323
1518

അങ്കഗണിതം.

രണ്ടാം ഭാഗം.

എം. എൻ. മണാളർ.

~~No: 8~~
No: 32

Sundra Mathematical Series.

PRIMARY ARITHMETIC BOOKS

Part II for Cl. II.

BY

M. N. MANALAR, B. A., L.T.,

Mathematics Teacher, Cochin Educational Dept.

അ ങ്ക ഗ ണി തം

(രണ്ടാം ഭാഗം)

എം. എൻ. മണാളർ ബി. ഏ., എൽ. ടി.

Second Edition.

TRICHUR,
V. SUNDRA IYER & SONS.
1110/1935.

Price $4\frac{1}{2}$ As.) Copy-right to Publishers. (വില $4\frac{1}{2}$ ണ.

FOREWORD.

One year's course in the 1st. Standard is but an inadequate beginning for the proper study of the subject. I have therefore tried to be as simple as possible in this book also. This will explain the slight lack of variety in the problem set.

Trichur,
15th Vrischigom 06.

M. N. MANALAR.

വിഷയവിവരം.

1.	സ്ഥാനങ്ങളും അവയുടെ വിലയും ...	1
2.	1000 മുതൽ 10,000 വരെ സംഖ്യകൾ ...	7
3.	കൂട്ടൽ	12
4.	കിഴിക്കൽ	18
5.	അടയാളങ്ങൾ, ചിഹ്നങ്ങൾ	24
6.	പെരുക്കൽ	29
7.	കാരണങ്ങളെടുത്തു പെരുക്കൽ	58
8.	ലാഭചേതകണക്കുകൾ	61
9.	ഭിന്നിതം, അര	65
10.	നാണയങ്ങൾ	67
11.	കൊല്ലം, മാസം, ദിവസം മുതലായവ ..	70

അങ്കഗണിതം.

രണ്ടാം ഭാഗം.

അദ്ധ്യായം 1.

സ്ഥാനങ്ങളും അവയുടെ വിലയും.

ഒന്നു മുതൽ ഒമ്പതുവരെയുള്ള എണ്ണങ്ങളെ ഒരക്കത്തിലും, പത്തുമുതൽ തൊണ്ണൂററിഒമ്പതുവരെയുള്ളവയെ രണ്ട് അക്കത്തിലും, നൂറുമുതൽ തൊള്ളായിരത്തി തൊണ്ണൂററിഒമ്പതുവരെ ഉള്ളവയെ മൂന്ന് അക്കത്തിലുമാണല്ലോ നാം എഴുതുന്നതു്. പത്തിനും നൂറിനും ഇടയിലുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ടു സംഖ്യകൾ എടുക്കുക:—

67, 85

ഇതിൽ അറുപത്തി ഏഴ്, അറുപതും ഏഴും അല്ലെങ്കിൽ 6 'പത്തും' 7 'ഒന്നും' കൂടിയതും, എണ്പത്തി അഞ്ച്, എണ്പതും അഞ്ചും, അല്ലെങ്കിൽ 8 'പത്തും' 5 ഒന്നും' കൂടിയതും ആകുന്നു. ആദ്യത്തെ സംഖ്യയിൽ ഉള്ള 'ഒന്നു'കളെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന 7-ം, രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യയിലെ 'ഒന്നു'കളെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന 5-ം, എഴുതുന്നതു അതാതു സംഖ്യയുടെ വലത്തുവശത്തും, രണ്ടു സംഖ്യയിലും 'പത്തു'കളെ കാണിക്കുന്ന 6, 8 എന്നീ അക്കങ്ങൾ, തൊട്ട് ഇടത്തുവശത്തുമാണല്ലോ എഴുതിയിരിക്കുന്നതു്. ഇതുപോലെതന്നെയാണു് എല്ലാ സംഖ്യകളിലും. ഏതെങ്കിലും സംഖ്യകളിൽ ഒന്നു'കൾ ഇല്ലാതിരുന്നാൽ '0' എന്ന് അവിടെ എഴുതുന്നു.

ഒന്നിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികളെയെല്ലാം ഒരു ക്ലാസ്സിലും, രണ്ടിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികളെ വേറെ ക്ലാസ്സിലും ഇരുത്തുന്നതു

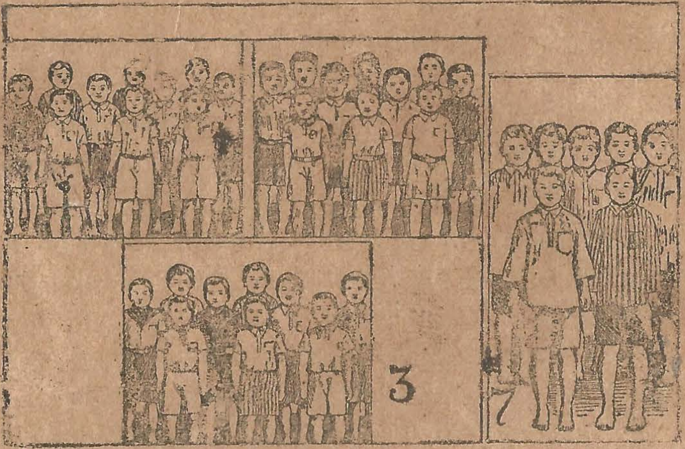
പോലെ 'ഒന്നു'', 'പത്തു'' തുടങ്ങിയവയെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന അങ്കങ്ങളെ വെവ്വേറെ 'സ്ഥാനങ്ങളിൽ' ചേർക്കുന്നു. സംഖ്യയുടെ വലത്തുവശത്തെ സ്ഥാനം 'ഒന്നാം' സ്ഥാനവും, തൊട്ട് ഇടത്തേതു 'പത്താം' സ്ഥാനവും ആകുന്നു.

നൂറിന്നും ആയിരത്തിന്നും ഇടയിൽ കിടക്കുന്ന അഞ്ഞൂററിനാല്പത്തിഎട്ട് എന്ന സംഖ്യയെ ഇനി എടുക്കുക.

അഞ്ഞൂററി നാല്പത്തി എട്ട്. അഞ്ഞൂറ് അല്ലെങ്കിൽ 5 'നൂറും', നാല്പത് അല്ലെങ്കിൽ 4 'പത്തും' എട്ട് അല്ലെങ്കിൽ 8 ഒന്നും' കൂടിയതാണല്ലോ. ഇതിൽ 8 'ഒന്നു'ണ്ടെന്നു സൂചിപ്പിക്കുവാൻ 8 'ഒന്നാം' സ്ഥാനത്തും, 4 'പത്തു'ണ്ടെന്നു കാണിക്കുവാൻ 4 'പത്താം' സ്ഥാനത്തും ചേർക്കുന്നു. 5 നൂറുണ്ടെന്ന് കാണിക്കുവാൻ പത്താം സ്ഥാനത്തിന്റെ ഇടത്തുവശത്താണ് '5' എഴുതുന്നതു്. ആ സ്ഥാനത്തിന്ന് ''നൂറാം'' സ്ഥാനം എന്നു പറയുന്നു.

ഇങ്ങിനെ ഒന്ന്, പത്ത്, നൂറ് എന്നീ സ്ഥാനങ്ങളെ മനസ്സിലാക്കിയാൽ ഒരോ അക്കത്തിന്ന്. ഓരോ സ്ഥാനഭേദത്തെ അനുസരിച്ച് വില മാറുന്നുണ്ടെന്നു മനസ്സിലാക്കാമല്ലോ. 3 എന്ന അക്കം ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു് എഴുതിയാൽ അതിന്റെ വില 3 'ഒന്ന്'' അമല്ലങ്കിൽ മൂന്നും, പത്താം സ്ഥാനത്ത് എഴുതിയാൽ 3 'പത്ത്'' അല്ലെങ്കിൽ മുപ്പതും, നൂറാം സ്ഥാനത്ത് എഴുതിയാൽ 3 'നൂറ്'' അല്ലെങ്കിൽ മുന്നൂറും ആകുന്നു. ഇങ്ങിനെ ഒരേ അക്കത്തിന്നുതന്നെ സ്ഥാനക്രമം അനുസരിച്ച വില മാറുന്നു.

ക്ലാസ്സിൽ നിലത്തു ഒരു വര വരച്ച് ഇടത്തെ ഭാഗത്തു പത്തു കുട്ടികൾവീതം ഓരോ കൂട്ടമായി വെച്ചേറെനില്ക്കത്തക്കവിധത്തിലും, വലത്തുഭാഗത്ത് ബാക്കി ഒററക്കുള്ള കുട്ടികൾക്കു നില്ക്കത്തക്കവിധത്തിലും രണ്ടായി തിരിക്കുക. 37 കുട്ടികൾ ഉള്ള ഒരു ക്ലാസ്സാണെന്നിരിക്കട്ടെ. എന്നാൽ അവർ നില്ക്കുന്നതു താഴെ കാണുന്ന വിധത്തിലായിരിക്കും.



ഇതിൽ പത്തുകുട്ടികൾവീതം നില്ക്കുന്ന കള്ളിയിൽ മൂന്നുകൂട്ടവും മറേറതിൽ ഏഴുകുട്ടികളും ഉണ്ടായിരിക്കും. വലത്തുവശത്തു 7 ഉള്ളതുകൊണ്ടു് ഏഴു കുട്ടികളും മറേറതിൽ 3 കൂട്ടം ഉള്ളതുകൊണ്ടു മുപ്പതു കുട്ടികളും കൂടി ആകെ 37 കുട്ടികൾ ഉണ്ടെന്നു കാണുന്നു.

1. വലത്തെ കള്ളിയിൽ 4-ം ഇടത്തെ കള്ളിയിൽ 4 കൂട്ടവും ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ കുട്ടികൾ എത്ര?

2. ഇടത്തെ കള്ളിയിൽ 2 കൂട്ടം മാത്രമേ ഉള്ളു എങ്കിൽ ആകെ കുട്ടികൾ എത്ര?

ഒരു കച്ചവടക്കാരന്റെ കയ്യിൽ 624 പെൻസിൽ ഉണ്ടു്. അയാൾ നൂറു് അല്ലെങ്കിൽ പത്തു് പത്തു് പെൻസിലുകൾ വീതം ഒരു കെട്ടാക്കി കഴിയുന്ന കെട്ടുകൾ ഒരു പെട്ടിയിലും, ബാക്കിയുള്ളതു പത്തു പെൻസിലുകൾ വീതം ഓരോ കെട്ടാക്കി ആ കെട്ടുകൾ ഒരു ചെറിയ പെട്ടിയിലും ബാക്കി ഒററകളുള്ള പെൻസിലുകളെ ഒരു സോപ്പുപെട്ടിയിലും ഇടുന്നു. എന്നാൽ 624 അല്ലെങ്കിൽ 6 'നൂറും' 2 'പത്തും' 4 'ഒന്നും' പെൻസിലുകൾ ഉള്ളതു

കൊണ്ടു് വലിയ പെട്ടിയിൽ 6 കെട്ടും ചെറിയപെട്ടിയിൽ 2 കെട്ടും സോപ്പുപെട്ടിയിൽ 4 പെൻസിലും ആണല്ലോ ഇട്ടന്നതു്.

വലിയ പെട്ടിയിൽ 6 കെട്ടുണ്ടെന്നു അറിഞ്ഞാൽ അതിൽ ആകെ 600 പെൻസിലാണെന്നും, ചെറിയ പെട്ടിയിൽ 2 കെട്ടുണ്ടെന്നറിഞ്ഞാൽ അതിൽ 20 ആണെന്നും, എണ്ണം നോക്കാതെ പറയാവുന്നതും സോപ്പു പെട്ടിയിൽ 4 ഉള്ളതുകൊണ്ടു 4-ം, ആകെ 600-ം, 20-ം, 4-ം, കൂടി 624 പെൻസിലാണെന്നും നമുക്കറിയാം.

1. വലത്തുഭാഗത്തു കാണുന്ന പെട്ടികളിൽ ആകെ കൂടി എത്ര പെൻസിലുകൾ ഉണ്ടെന്നു കണക്കാക്കുക.

2. എന്റെവശം നൂറു മാമ്പഴംവീതം കൊള്ളുന്ന 9 കൊട്ട നിറച്ചും, പത്തു് വീതം കൊള്ളുന്ന 7 പാത്രം നിറച്ചും കയ്യിൽ 4 മാമ്പഴവും ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ എന്റെ വശം മാമ്പഴം എത്ര?

(9 നൂറിന്നു തൊള്ളായിരം എന്നും, 9 പത്തിന്നു തൊണ്ണൂറു എന്നും പറയുന്നു.)

നൂറിന്റെ പെട്ടി. 10-ന്റെ പെട്ടി. 1-ന്റെ പെട്ടി.

3. ഗോപാലന്റെ വീട്ടിൽ 9 കൊട്ടയിൽ മാമ്പഴം നിറച്ചു, ബാക്കി 6 മാമ്പഴം മാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളു എങ്കിൽ ആകെ മാമ്പഴം എത്ര?

അക്കത്തിൽ കണ്ട സംഖ്യകളെ താഴെ കാണുന്ന മാതിരി കള്ളിവരച്ച അക്ഷരത്തിലെഴുതുകയൊ വായിക്കുകയൊ ചെയ്യാം.

249

നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
൨	4	9

വലത്തുഭാഗത്തെ കള്ളിയിലുള്ള അക്കം അത്ര 'ഒന്നു'കളേയും, തൊട്ട് ഇടത്തുവശത്തുള്ളത് അത്ര 'പത്തു'കളേയും, അതിനടുത്തുള്ളത് അത്ര 'നൂറു'കളേയും കാണിക്കുന്നു. വലത്തതിൽ 9 ഉള്ളതുകൊണ്ട് ഒമ്പതും, തൊട്ടതിൽ 4 ഉള്ളതുകൊണ്ടു നാല്പതും, അതിനടുത്തതിൽ 2 ഉള്ളതുകൊണ്ടു ഇരുനൂറുംകൂടി സംഖ്യ ഇരുനൂററി നാല്പത്തി ഒമ്പത്.

അഭ്യാസം. 1.

1. കള്ളികൾ വരച്ചെഴുതുക.

189, 325, 904, 670.

ഇതിൽ 904-ൽ പത്തില്ലാത്തതുകൊണ്ടു പത്തിന്റെ കള്ളിയിൽ നാം അക്കം ഒന്നും എഴുതുന്നില്ല. അതുപോലെ 670-ൽ ഒന്നുകൾ ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് ആ കള്ളിയിലും ഒന്നും എഴുതുന്നില്ല.

2. സംഖ്യകൾ എഴുതുക.

നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
൬	൪	5

നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
y	y	1

നൂറ്	പത്ത്	ഒന്നു
4		5

നൂറ്	പത്തു	ഒന്ന്
8	6	

3. അക്ഷരത്തിലെഴുതുക.

346, 529, 979, 601, 550.

4. അക്കത്തിലെഴുതുക.

തൊള്ളായിരത്തി എഴുപത്തിരണ്ട്, അഞ്ഞൂററി നാല്പത്തി മൂന്ന്, എഴുനൂററിരണ്ട്, തൊള്ളായിരം, ഒരുനൂററി അയ്മ്പത്, ഒരുനൂററി പതിനൊന്ന്.

5. കീഴ്വരയിട്ട അക്കങ്ങളുടെ സ്ഥാനവില പറയുക.

323, 468, 693, 309, 176.

6. 1, 3, 9 ഈ അക്കങ്ങൾകൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കാവുന്ന ഏററവും വലിയ സംഖ്യ ഏത്? ചെറിയ സംഖ്യ ഏത്.

7. 6, 4, 5 ഈ അക്കങ്ങൾകൊണ്ടുണ്ടാക്കാവുന്ന ഏററവും വലിയ സംഖ്യ ഏത്? ചെറിയ സംഖ്യ ഏത്?

8. മൂന്നു സ്ഥാനത്തിലുള്ള ഏററവും വലിയ സംഖ്യയും ചെറിയ സംഖ്യയും എഴുതുക.

൯. 1. 3, 7, 11 . . . . . . 115 വരെ എഴുതുക.

2. 111, 116, ... 236 വരെ എഴുതുക.

3. 827, 872, ... 907 വരെ എഴുതുക.

10. 1. 500-നോട്ട് നൂറു ചേർക്കുക, പിന്നേയും നൂറു ചേർക്കുക. ഇങ്ങിനെ 900 വരെ പറയുക.

2. 250 നോട്ട് 50 ചേർക്കുക. പിന്നേയും 50 ചേർക്കുക. ഇങ്ങനെ 750 വരെ എഴുതുക.

3. 10 നോട്ട് 50 ചേർക്കുക, പിന്നേയും 50 ചേർക്കുക. ഇങ്ങിനെ 310 വരെ പറയുക.

2. 7, 2, 8 ഈ അക്കങ്ങളെക്കൊണ്ടു കഴിയുന്നത്ര സംഖ്യകൾ ഉണ്ടാക്കുക.

അദ്ധ്യായം. 2.

1,000 മുതൽ 10,000 വരെ സംഖ്യകൾ.

ഒമ്പതോട്ടുകൂടി ഒന്നുകൂട്ടിയാൽ പത്താകുമെന്നും, ഈ പത്തിനെ പത്താം സ്ഥാനത്ത് 1 എന്നെഴുതി സൂചിപ്പിക്കാമെന്നും നാം പഠിച്ചുവല്ലോ. 99-ം 1-ം കൂടിയാൽ 100 ആകുമ്പോഴും 1 നൂറാം സ്ഥാനത്തുചേർത്ത് സൂചിപ്പിക്കാവുന്നതാണല്ലോ. ഇതുപോലെ 999 തിനോടു 1 കൂട്ടിയാൽ 1000 (ആയിരം) ആകുന്നു. ഈ സംഖ്യയെ സൂചിപ്പിക്കുവാൻ നൂറാം സ്ഥാനത്തിന്റെയും ഇടത്തുഭാഗത്തു 1 ചേർക്കുന്നു. ആ സ്ഥാനത്തിന്ന് 'ആയിരാം' സ്ഥാനം എന്നു പറയുന്നു. 1000-ത്തോടുകൂടി 1 കൂട്ടിയാൽ 1001, പിന്നേയും 1 കൂട്ടിയാൽ 1002, അങ്ങിനെ 9999 വരെ ഒന്നു കൂട്ടി പറയുകയും എഴുതുകയും ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

പത്തു എന്നതു പത്തു ഒന്നും, നൂറ് എന്നതു പത്തു പത്തും, ആയിരം പത്തു നൂറും ആകുന്നു.

ആയിരം മുതൽ ഒമ്പതിനായിരത്തിതൊള്ളായിരത്തിതൊണ്ണൂറ്റിഒമ്പതു വരേയുള്ള സംഖ്യകൾക്കു നാലു സ്ഥാനങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. കള്ളി വരച്ചു താഴെ കാണുന്ന പ്രകാരം അവയെ എഴുതുകയും ചെയ്യാം.

6375

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
6	3	7	5

ആയിരം സ്ഥാനത്തു 6-ന് വില ആറായിരം. ആറാം സ്ഥാനത്തു 3 നു വില മുന്നൂറ്, പത്താം സ്ഥാനത്തു 7-നു വില എഴുപത്, ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു 5 നു വില അഞ്ച്. അതുകൊണ്ടു സംഖ്യ ആറ് ആയിരവും, മൂന്നു നൂറും, എഴു പത്തും, അഞ്ചും കൂടിയതു് അല്ലെങ്കിൽ,

ആറായിരത്തി മുന്നൂറെറെഴുപത്തഞ്ച്.

9 ആയിരത്തിന് ഒമ്പതിനായിരം എന്നു പറയുന്നു.

ആയിരം മുതൽ പതിനായിരം വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും ഒരു സംഖ്യ തന്നാൽ അതിൽ ഇത്ര ആയിരം ഉണ്ടെന്നു കുറിക്കുന്ന അക്കം ആയിരാം സ്ഥാനത്തും, ഇത്ര നൂറുണ്ടെന്നു കാണിക്കുന്ന അക്കം നൂറാം സ്ഥാനത്തും, ഇത്ര പത്തുണ്ടെന്നു കാണിക്കുന്ന അക്കം പത്താം സ്ഥാനത്തും, ഇത്ര ഒന്നുണ്ടെന്നു കാണിക്കുന്ന അക്കം ഒന്നാം സ്ഥാനത്തും അക്കത്തിൽ എഴുതിയാൽ സംഖ്യയെ അക്കത്തിലെഴുതിയതായി. അയ്യായിരത്തി എഴുനൂററി മുപ്പത്തിനാല്.

'ആയിരം'	അഞ്ച്	ആ സ്ഥാനത്തു 5	എന്നിടുക.
'നൂറ്'	എഴ്	ആ സ്ഥാനത്തു 7	,,
'പത്ത്'	മൂന്ന്	ആ സ്ഥാനത്ത് 3	,,
'ഒന്നു'	നാല്	ആ സ്ഥാനത്ത് 4	,,

അതുകൊണ്ടു സംഖ്യ 5734.

ഇനി നൂറൊ, പത്തൊ, ഒന്നോ ഇല്ലാതെ വന്നാൽ മുൻ പറഞ്ഞപോലെ അവിടെ '0' എന്നിടേണ്ടതാണ്.

അഭ്യാസം 2.

1. 1000 മുതൽ 1104 വരെ എണ്ണുകയും എഴുതുകയും ചെയ്ക.

2. 8800 മുതൽ 9125 വരെ എണ്ണുകയും എഴുതുകയും ചെയ്ക.

3. 1000, 1100, 1200, ... 2900 വരെ എണ്ണുക.

4. 7625, 7630 .... 7700 വരെ ചൊല്ലുക.

5. താഴെ എഴുതിയ സംഖ്യകളെ കള്ളിവരച്ചു കാണിച്ചു വായിക്കുക.

5789, 9231, 4706, 4088, 9320, 2900,
3005, 8000.

6. കള്ളിയിൽ കാണുന്ന സംഖ്യകളെ കള്ളികൾ കൂടാതെ എഴുതുകയും വായിക്കുകയും ചെയ്ക.

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
3	6	7	2

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
4	8	1	2

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
7			7

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
8			

7. 1. താഴെ എഴുതുന്ന സംഖ്യകളെ കൂട്ടിവായിക്കയും അക്കത്തിൽ എഴുതുകയും ചെയ്ക:—

മൂന്നു ആയിരവും, ഏഴു നൂറും, നാലു പത്തും, ഒമ്പതു് ഒന്നും.

ഏഴ് ആയിരവും, ഒമ്പതു നൂറും, ഒമ്പതു പത്തും, ഒന്നും.

അഞ്ച് ആയിരവും, അഞ്ചു നൂറും.

ഒരു ആയിരവും, ആറു നൂറും, നാലും.

ഒമ്പതു് ആയിരവും, എട്ടു പത്തും.

അഞ്ച് ആയിരവും മൂന്നും.

ഇരുപത്തിഅഞ്ചു നൂറും, നാലും.

2. ആറ് ആയിരവും, നാല് ഒന്നും; അഞ്ച് നൂറും, ഒരു പത്തും; ഏഴു നൂറും, ആറു പത്തും; ഒമ്പതു് ആയിരവും, നാല് ഒന്നും; മൂന്ന് ആയിരവും ഒമ്പതു പത്തും; ഏഴു പത്ത്, ഏഴു ആയിരം.

8. അക്ഷരത്തിൽ എഴുതുക:—

8672, 4296, 3095, 7401, 8008,
8090, 9000, 138, 433, 5757,
9911, 3333, 905, 702, 2678,
4554, 9630.

9. താഴെ കാണുന്ന സംഖ്യകളിൽ ഇത്ര ആയിരം, ഇത്ര നൂറ്, ഇത്ര പത്ത്, ഇത്ര ഒന്ന് എന്നും പറയുക.

2678, 7590, 5306, 8200, 925,
1093, 2006, 409, 3000, 1002.

10. അക്കത്തിൽ എഴുതുക:—

ഏഴായിരത്തി മൂന്നൂററി എൺപത്തഞ്ചു.

ഏഴുനൂററമ്പത്തിമൂന്നു്.

രണ്ടായിരത്തി മൂന്നൂററി നാല്പത്തഞ്ച്.

നാലായിരത്തറുനൂറെറട്ടു.

രണ്ടായിരത്തി നാനൂററമ്പതു്.

മുവ്വായിരത്തി നാനൂറു്.

ഒമ്പതിനായിരത്തി തൊള്ളായിരത്തി തൊണ്ണൂറെറാന്നു.

തൊള്ളായിരത്തി നാലു്.

ആറായിരത്തറുപതു്.

മൂവ്വായിരത്തഞ്ഞൂററമ്പത്തി മൂന്നു്.

അയ്യായിരത്തഞ്ചു്.

നാലായിരത്തി നാനൂററി നാല്പത്തിനാലു്.

എണ്ണായിരത്തെൺപതു്.

നാലായിരത്തെണ്ണൂറെറാന്നു്.

മുന്നൂററി മൂന്നു്.

11. നാലു സ്ഥാനത്തിലുള്ള എണ്ണങ്ങളിൽ ഏററവും വലിയതു ഏതു്? ചെറിയതു ഏതു്?

12. 2, 3, 5, 4 ഈ അക്കങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ചുണ്ടാക്കാവുന്ന ഏററവും വലിയ സംഖ്യ ഏതു്? ചെറിയ സംഖ്യ ഏതു്?

13. 40-ൽ എത്ര പത്തു്? 70-ൽ എത്ര പത്തു്?
100-ൽ എത്ര പത്തു്? 300-ൽ എത്ര പത്തു്?
520-ൽ എത്ര പത്തു്?

14. താഴെ എഴുതുന്ന വാചകത്തിലെ അക്ഷരത്തിലുള്ള സംഖ്യകളെ മാററി അക്കത്തിൽ എഴുതുക.

ഒമ്പതിനായിരത്തി തൊള്ളായിരത്തെൺപതു പടയാളികളിൽ മുവ്വായിരത്തി നാല്പത്തിമൂന്നുപേർ നമ്മുടെ രാജ്യക്കാരും, ആയിരത്തി നാലുപേർ തമഴരും, അറുനൂറുപേർ തെലുങ്കരും, ബാക്കി വിദേശീയരും ആയിരുന്നു.

അദ്ധ്യായം ൩.

കൂട്ടൽ.

1. വാമൊഴിയായി 10 മുതൽ 99 വരെയുള്ള സംഖ്യകളെ കൂട്ടുവാനുള്ള ക്രമം.

ഒന്നു മുതൽ 9 വരെയുള്ള കൂട്ടൽ പട്ടിക കുട്ടികൾ നല്ലവണ്ണം പഠിക്കട്ടെ. ഇവയെ പഠിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ 9-ൽനിന്നും മീതെയുള്ള കൂട്ടൽ കൂട്ടേണ്ടും സംഖ്യയെ ഒന്നുകളായും പത്തുകളായും പിരിച്ചുകൂട്ടുവാൻ ശീലിപ്പിക്കാം.

ഉദാഹരണം:—1. 8-ം 7-ം=15.

ഇതിൽനിന്ന് 28-ം 17-ം കൂട്ടുന്നതു,

28-ം 10-ം=38, 38-ം 7-ം=45, എന്ന്

17-നെ പിരിച്ചു ചെയ്യാം.

ഉദാഹരണം:—2. 9-ം 5-ം=14.

59-ം 35-ം കൂട്ടുന്നതു്.

59-ം 30-ം=89, 89-ം 5-ം=94, എന്ന്

35-നെ പിരിച്ചു ചെയ്യട്ടെ.

വാമൊഴിയായി കൊടുക്കുന്ന കണക്കുകളുടെ ആകത്തുക 100-ൽ കവിയരുതു്.

എഴുതിക്കൂട്ടൽ.

ഓരോ സംഖ്യയിലും ഉള്ള ഒന്നു്, പത്തു മുതലായവയെ വെറെ വെറെ സ്ഥാനങ്ങളിൽ ആണു് എഴുതുന്നതു് എന്നു നാം പഠിച്ചുകഴിഞ്ഞുവല്ലോ. സംഖ്യകൾ കൂട്ടുമ്പോഴും ഇതു ഓൎമ്മവെക്കേണ്ടതാണു്.

8-നും 7-നും ഓരോ സ്ഥാനങ്ങൾ മാത്രമെയുള്ളു. എന്നാൽ ഇവയെ കൂട്ടി നമുക്കു കിട്ടുന്നതു 15 എന്നാണു്.

അതിൽ 5 ഒന്നാം സ്ഥാനത്തും, 1 പത്താം സ്ഥാനത്തും നാം എഴുതുന്നു. ഇതുപോലെ ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുള്ള രണ്ടോ രണ്ടിൽ

അധികമൊ അക്കങ്ങളെ കൂട്ടികിട്ടുന്നതിൽ പത്തുകളുടെ അക്കം പത്താംസ്ഥാനത്തു ചേരേണ്ടതാണ്. ഇതുപോലെതന്നെ മററു സ്ഥാനങ്ങളിലും.

മാ ഉോ. 237, 1463, 2789, 3605, 806, 1008 ഇവയുടെ ആകത്തുക കാണുക.

ഈ സംഖ്യകളെ താഴെ കാണുന്ന വിധത്തിൽ കള്ളിവരച്ചു എഴുതാം.

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒന്ന്
	2	3	7
1	4	6	3
2	7	8	9
3	6		5
	8		6
1			8
9	9	.	8

ആകത്തുക. 9908

ആകത്തുക കാണുന്നതു് ഒന്നാംസ്ഥാനം മുതല്ക്കാണ്. 8-ം 6-ം=14, 14-ം 5-ം=19, 19-ം 9-ം=28, 28-ം 3-ം=31, 31-ം 7-ം=38. മുപ്പത്തിഎട്ടിൽ 3 പത്തും 8 ഒന്നും ആകയാൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത് 8-ം, പത്താം സ്ഥാനത്തു് 3-ം, ചേരേണ്ടതാണ്. എന്നാൽ പത്താം സ്ഥാനത്തു മററ് അക്കങ്ങൾ ഉള്ളതുകൊണ്ട്, ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു 8 ഇടേണ്ടതും പത്താം സ്ഥാനത്തിലുള്ള അക്കങ്ങളോടുകൂടി ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുനിന്നും കിട്ടിയ 3 കൂട്ടേണ്ടതും ആണ്.

3-ം 8-ം=11, 11-ം 6-ം=17, 17-ം 3-ം=20. 20 പത്തുകൾ. ഇതു് ഇരുനൂറ് അല്ലെങ്കിൽ 2 നൂറു മാത്രം ആന്നു

ല്ലോ. അപ്പോൾ പത്താംസ്ഥാനത്തു് അക്കം ഒന്നും ഇല്ലാതെ വരുന്നു. അതിനാൽ പത്താം സ്ഥാനത്തു '0' ഇട്ടു് നൂറാംസ്ഥാനത്തുള്ള അക്കങ്ങളോടുകൂടി പത്താംസ്ഥാനത്തുനിന്നും കിട്ടിയ 2 എന്ന അക്കം കൂട്ടുകയും വേണം. ഇനി നൂറാം സ്ഥാനംകൂട്ടുക.

2-ം 8-ം=10, 10-ം 6-ം=16,
16-ം 7-ം=23, 23-ം 4-ം=27,
27-ം 2-ം=29, 29 നൂറുകൾ.

ഇതു 29 നൂറുകൾ. അല്ലെങ്കിൽ 2 ആയിരവും 9 നൂറുകളും ആണല്ലോ. അതുകൊണ്ടു നൂറാം സ്ഥാനത്തു 9-ം, ആയിരാം സ്ഥാനത്തെ അക്കങ്ങളോടുകൂടി 2-ം കൂട്ടണം.

2-ം 1-ം=3, 3-ം 3-ം=6,
6-ം 2-ം=8, 8-ം 1-ം=9.
9 ആയിരം.

അതിനാൽ ആകത്തുകയിൽ 9 ആയിരവും 9 നൂറും 8 ഒന്നും ഉണ്ടു്. 9908 ആകുന്നു.

ഏതെല്ലാം സ്ഥാനത്തു് അക്കം ഇല്ലാതെവരുന്നുവോ അവിടെ '0' ഇടേണ്ടതാണു്.

കള്ളികൾ വരക്കാതെ താഴെ കാണുന്ന വിധത്തിലാണു സാധാരണ ചെയ്യുന്നതു്.

237	സ്ഥാനങ്ങളെ ഒപ്പിച്ചു സംഖ്യകളെ ചുവ
1463	ടക്കു ചുവടെ എഴുതുക. ഒന്നാം സ്ഥാന
2789	ത്തുനിന്നാണു് ആദ്യത്തേപ്പോലെ ആക
3605	ത്തുക കാണുന്നതു്.
806	8, 14, 19, 28, 31, 38. ഇതിൽ
1008	8 ഒന്നു്, 3 പത്തു്, ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു
9908	8 എഴുതുക, പത്താം സ്ഥാനത്തുള്ള അ

ക്കങ്ങളോടുകൂടി 3 കൂട്ടുക. 3, 11, 17, 20. ഇതിൽ '0' പത്താം സ്ഥാനത്തുള്ള അക്കങ്ങളുടെ ചുവടെ എഴുതുക.

2, 10, 16, 23, 27, 28. ഇതിൽ 9-നെ ന്റാം സ്ഥാനത്തു ചേൎത്തു 2-നെ പിന്നത്തെ സ്ഥാനത്തു കൂട്ടുക. 2, 3, 6, 8, 9. പിന്നത്തെ സ്ഥാനത്തു 9. ആകത്തുക 9908.

അഭ്യാസം 3.

വാമൊഴിയായി

1. 1. 20-ം 10-ം എത്ര? 40-ം 50-ം എത്ര?
 2. 37-ം 40-ം എത്ര? 63-ം 30 ം എത്ര?
 3. 50-ം 28-ം എത്ര? 20 ം 74-ം എത്ര?
 4. 19-ം 80-ം എത്ര? 40-ം 44-ം എത്ര?
 5. 57-ം 40-ം എത്ര? 70 ം 21-ം എത്ര?
 6. 19-ം 70-ം എത്ര? 80-ം 9-ം എത്ര?

2. താഴെ പറയുന്ന സംഖ്യകളുടെ ആകത്തുക പറയുക.
 1. 18-ം 15-ം. 23-ം 47-ം. 58-ം 19-ം.
 2. 26-ം 26-ം. 55-ം 29-ം. 18-ം 18-ം.
 3. 38-ം 57-ം. 46-ം 47-ം. 35-ം 35-ം.
 4. 21-ം 49-ം. 19-ം 51-ം. 62-ം 28-ം.
 5. 69-ം 16-ം. 28-ം 68-ം. 33-ം 22-ം.
 6. 17-ം 41-ം. 25-ം 59-ം. 76-ം 23-ം.

3. ഒന്നാംക്ലാസ്സിൽ 34 കുട്ടികളും രണ്ടാംക്ലാസ്സിൽ 29 കുട്ടികളും ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ രണ്ടുക്ലാസ്സിലും കൂടി കുട്ടികൾ എത്ര?

4. ഓണത്തിന്നു അച്ഛൻ 19 കുല പഴവും അമ്മാമൻ 42 കുല പഴവും കൊണ്ടുവന്നു. എന്നാൽ ആകെ എത്ര കുല പഴം ഉണ്ടായിരുന്നു?

5. എറണാകുളത്തുനിന്നു തൃശ്ശിവപേരൂൎക്കു 35 നാഴികയും തൃശ്ശിവപേരൂൎന്നിന്നു ഷൊറണ്ണൂൎക്കു 27 നാഴികയും ഉണ്ടു. എറണാകുളത്തുനിന്നു ഷൊറണ്ണൂൎക്കു എത്ര നാഴികയുണ്ടു?

6. ഒരു പ്ലാവിന്മേൽ 43 ചക്കയും മറെറാന്നിന്മേൽ 39 ചക്കയും ഉണ്ടു്. എന്നാൽ ആകെ രണ്ടിന്മേലും കൂടി ചക്ക എത്ര?

7. അമ്മയുടെ കയ്യിൽനിന്നു 35 ഉറുപ്പികയും അച്ഛന്റെ കയ്യിൽനിന്നു 35 ഉറുപ്പികയും സരസ്വതി വാങ്ങി. എന്നാൽ സരസ്വതി ആകെ ഉറുപ്പിക എത്ര വാങ്ങിച്ചു?

8. ദാമോദരന്റെ പിറന്നാളിന്നു സദ്യക്കു 24 പറ അരിയും കഞ്ഞിക്കു 18 പറ അരിയും ചിലവായി. ആകെ ചിലവായ അരി എത്ര?

അഭ്യാസം 5.

1. താഴെയുള്ള സംഖ്യകളുടെ—നേർവരിയിലും കീഴ്പ്പോട്ടുള്ള വരികളിലും—ആകത്തുക കാണുക.

68	308	806	57	326
327	87	92	218	787
56	570	68	406	509
604	482	219	84	84
29	86	750	419	419

2. നാലു് ആഴ്ചയിൽ ഓരോദിവസം ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ വിററ ചാക്കിന്റെ കണക്കാണു് താഴെ കാണുന്നതു.

ഒന്നു, രണ്ടു, മൂന്നു, നാലു് എന്നീ ആഴ്ചകളിൽ ഓരോആഴ്ചയിൽ എത്ര ചാക്കു് വിററിട്ടുണ്ടെന്നും, എല്ലാ തിങ്കളാഴ്ച, എല്ലാ ബുധനാഴ്ച ഇങ്ങിനെ ഓരോ ദിവസങ്ങളിൽ എത്ര ചാക്കുവീതം വിററിട്ടുണ്ടെന്നും കാണുക.

	1-ാംആഴ്ച	2-ാംആഴ്ച	3-ാംആഴ്ച	4-ാംആഴ്ച
തിങ്കൾ	506	1482	86	908
ചൊവ്വ	418	809	750	1690
ബുധൻ	190	90	896	876
വ്യാഴം	489	675	1509	1934
വെള്ളി	206	1224	325	1560

3. മിഷ്യൻ സ്കൂളിൽ 785 കുട്ടികളും, പെൺപള്ളിക്കൂടത്തിൽ 394 കുട്ടികളും, സെൻതോമസ്സിൽ 1189 കുട്ടികളും, സൎക്കാർ സ്കൂളിൽ 870 കുട്ടികളും ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ ഈ സ്കൂളുകളിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികൾ എത്ര?

4. എന്റെ അച്ഛൻ 1858-ൽ ജനിച്ചു. 69-ാമത്തെ വയസ്സിൽ മരിച്ചു. അച്ഛൻ മരിച്ചതു ഏതുകൊല്ലത്തിലാണ്?

5. ഈ സ്കൂൾ കെട്ടിടം പണിയുവാൻ വേണ്ട കല്ലിന്നു 1857 ഉറുപ്പികയും, മരത്തിന്നു 2904 ഉറുപ്പികയും, ഓടിന്നു 847 ഉറുപ്പികയും, കൂലിപണിക്കു 937 ഉറുപ്പികയും ചിലവായാൽ ഈ സ്കൂളിന്ന് ആകെ ചിലവെത്ര?

6. ഇവിടെനിന്നു ഗോപാലന്റെ വീട്ടിലേക്കു 542 അടി ദൂരം. അവിടെ നിന്നു നേരെ കൃഷ്ണന്റെ വീട്ടിലേക്കു 3932 അടി ദൂരം. കൃഷ്ണന്റെ വീട്ടിൽനിന്നും ശങ്കരന്റെ വീട്ടിലേക്കു 4096 അടി ദൂരം. എന്നാൽ ഇവിടെനിന്നു ഗോപാലന്റെ വീട്ടിലേക്കു ദൂരം എത്ര?

7. ഇന്ത്യാവൈസരോയി എറണാകുളത്തു വന്നപ്പോൾ കൊച്ചിയിൽനിന്നു 2859 ആളുകളും, തൃശ്ശിവപേരൂരിൽനിന്നു 1965 ആളുകളും, തിരുവനന്തപുരത്തുനിന്നു 637 ആളുകളും, ആലപ്പുഴെനിന്നു 1002 ആളുകളും, ബാക്കിദിക്കുകളിൽനിന്നു 953 ആളുകളും അദ്ദേഹത്തെ കാണ്മാൻ വന്നു. എന്നാൽ പുറമേനിന്ന് എറണാകുളത്തു് അന്നു വന്ന ആളുകൾ എത്ര?

8. അന്നേദിവസം രാവിലെ രാമൻകുട്ടി 865 പടക്കവും, ഗോപാലൻകുട്ടി 1457 പടക്കവും, സുബ്രഹ്മണ്യൻ 3818 പടക്കവും പൊട്ടിച്ചു. അവർ ആകെ പൊട്ടിച്ച പടക്കം എത്ര?

9. വാൽനക്ഷത്രത്തെ ആദ്യം ആളുകൾ കണ്ടതു 1575-ൽ ആയിരുന്നു. 247 കൊല്ലങ്ങൾ കഴിഞ്ഞാണ് അതിനെ രണ്ടാമതു കണ്ടതു്. 98 കൊല്ലങ്ങൾ കഴിഞ്ഞു മൂന്നാമതും അതിനെ കണ്ടിരുന്നാൽ മൂന്നാമതു് അതിനെ ഏതുകൊല്ലത്തിലാണ് കണ്ടതു്?

10. കഴിഞ്ഞ ജനസംഖ്യ എടുത്തപ്പോൾ ഒരു പട്ടണത്തിൽ 4721 ആളുകളും, വേറെ ഒരു പട്ടണത്തിൽ 2298 ആളുകളും, മൂന്നാമതൊരു പട്ടണത്തിൽ 1215 ആളുകളും, നാലാമതൊരു പട്ടണത്തിൽ 827 ആളുകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ ഈ നാലു പട്ടണങ്ങളിൽ കൂടി ആകെ ആളുകൾ എത്ര?

11. നാലു കുട്ടികൾകൂടി ആർ അധികം കല്ലു ഒരേസമയത്തു് എടുത്തു കൂട്ടും എന്നു വാതുവെച്ചു. ഒരു കുട്ടി 749 കല്ലും, രണ്ടാമത്തെ കുട്ടി 637 കല്ലും, മൂന്നാമത്തെ കുട്ടി 680 കല്ലും, നാലാമത്തെ കുട്ടി 2121 കല്ലും കൂട്ടി. എന്നാൽ ആകെ അവർ പെറുക്കിയ കല്ലു് എത്ര?

12. കഴിഞ്ഞ യുദ്ധത്തിൽ ഇംഗ്ലീഷുകാരുടെ വക 3269 കുതിരകളും, ഫ്രെഞ്ചുകാരുടെ 2803 കുതിരകളും, ഇററലിക്കാരുടെ 1937 കുതിരകളും, ബെൽജിയംകാരുടെ 846 കുതിരകളും, അമേരിക്കക്കാരുടെ 3402 കുതിരകളും വെടികൊണ്ടു ചത്തു. എന്നാൽ ആകെ ചത്ത കുതിരകൾ എത്ര?

അദ്ധ്യായം 4.

കിഴിക്കൽ.

കിഴിക്കൽ രണ്ടു വിധത്തിൽ ചെയ്യാമെന്നു നാം പഠിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ. 9-ൽനിന്നു 3 കിഴിച്ചാൽ 6. മൂന്നോടു കൂടി എന്തു കൂട്ടിയാൽ 9 ആകും എന്നുള്ളതിന്നും ഉത്തരം 6 എന്നുതന്നെയാണല്ലോ. ഒരുദാഹരണം പറകയാണെങ്കിൽ ശങ്കരന്റെ കയ്യിൽ

ഒമ്പതു പഴമുണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ കുറച്ചെണ്ണം അയാൾ തിന്നു. ബാക്കി കയ്യിൽ 3 പഴം ഉണ്ട്. എന്നാൽ തിന്ന പഴം എത്ര? കയ്യിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന 9 പഴത്തിൽനിന്നു തിന്ന പഴത്തിന്റെ എണ്ണം കിഴിച്ചാൽ 3. അതുകൊണ്ടു തിന്ന പഴത്തിന്റെ എണ്ണം 6. അല്ലെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ ഉള്ള പഴത്തോടുകൂടി എത്ര എണ്ണം കൂട്ടിയാൽ മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന ഒമ്പതു പഴമാകും എന്നറിഞ്ഞാലും തിന്ന പഴത്തിന്റെ എണ്ണം അറിയാമല്ലോ. അതും 6 തന്നെ. ഇങ്ങിനെ കിഴിക്കൽ കൂട്ടൽ വഴിക്കും ചെയ്യാകുന്നതാകുന്നു.

53-ൽനിന്നു 36 കിഴിക്കുക (വാമൊഴിയായി). ഇതു രണ്ടു വിധത്തിൽ ചെയ്യാം. 53-ൽനിന്നു 30 കിഴിച്ചാൽ 23. 23-ൽനിന്നു 6 കൂടി കിഴിച്ചാൽ 17.

അല്ലെങ്കിൽ 36-ം 14-ം = 50, 50-ം 3-ം = 53. അപ്പോൾ ആകെ കൂട്ടിയതു 14-ം 3-ം = 17.

മാ. ചോ.__4743-ൽ നിന്നു 2817 എടുത്താൽ ബാക്കി എത്ര?

1. 4743	കിഴിക്കേണ്ട സംഖ്യയെ ചുവട്ടിൽ എഴു
2817	തുക. 3, 7-നേക്കാൾ ചെറിയതു് ആ
1926	കകൊണ്ടു 5 പത്തുകളുള്ളതിൽ ഒരു പ

ത്തെടുത്തു പത്തു ഒന്നുകളും 3 ഒന്നുകളും കൂടി 13 ഒന്നുകളിൽനിന്നു 7 കിഴിക്കുക. ബാക്കി 6. അതു ഒന്നാം സ്ഥാനത്തിടുക. 5 പത്തുകളിൽനിന്നു 1 പത്തു എടുത്തുവല്ലോ. ബാക്കി ആ സ്ഥാനത്തു 4 പത്തു. ചുവട്ടിൽ 1 പത്തു. കിഴിച്ച പത്താംസ്ഥാനത്തു 3 എന്നിടുക. നൂറാംസ്ഥാനത്തു മുകളിൽ 7-ം ചുവടെ 8-ം ആണല്ലോ. 700-നേക്കാൾ 800 വലുതാകകൊണ്ടു് ആയിരം സ്ഥാനത്തു നാലിൽനിന്നു ഒരായിരം എടുത്തു അതിൽ 10 നൂറും, 7 നൂറ് ആ സ്ഥാനത്തുള്ളതും കൂടി 17 നൂറിൽനിന്നു 8 നൂറ് കിഴിച്ചു ബാക്കി 9 നൂറാംസ്ഥാനത്തു ചേർക്കുക. ആയിരം സ്ഥാനത്തു 4-ൽനിന്നു 1 എടുത്തതു കിഴിച്ചു ബാക്കി 3. അതിൽനിന്നു ചുവട്ടിലെ 2 കിഴിച്ചു ബാക്കി 1 ആയിരം സ്ഥാനത്തും ഇടുക. ഇങ്ങിനെ 1926 കിട്ടുന്നു.

2. കൂട്ടൽവഴി.

4753 7-നേക്കാൾ വലുതായി തൊട്ടു മൂന്നിൽ
2817 അവസാനിക്കുന്ന സംഖ്യ 13. 7-നോടു
1936 **6** ചേൎത്താൽ 13 കിട്ടുന്നു. ആ 6 ചുവ

ട്ടിൽ ഒന്നാംസ്ഥാനത്തു ഇടുക. 13-ലെ 1 ം ചുവട്ടിലെ ഒന്നും കൂടി 2. 2-ം **3**-ം കൂടിയാൽ മുകളിലത്തെ 5. അതുകൊണ്ടു 3 പത്താംസ്ഥാനത്തിടുക. നൂറാംസ്ഥാനത്തു ചുവട്ടിൽ 8 മുകളിൽ 7. 8-നേക്കാൾ വലുതായി ഏടത്തു 7 എന്നക്കമുള്ള സംഖ്യ 17. 8-നോടു **9** കൂട്ടിയാൽ 17. ഈ 9 നൂറാംസ്ഥാനത്തിടുക. 17-ലെ 1-ം, ആയിരംസ്ഥാനത്തു ചുവട്ടിൽ ഉള്ള 2-ം കൂടി 3. ഈ 3-ം 1-ം കൂടിയാൽ മുകളിലത്തെ 4. അതുകൊണ്ടു ആയിരസ്ഥാനത്തു ചുവട്ടിൽ 1 ഇടുക. ഇങ്ങിനെയും 1936 കിട്ടുന്നു.

അഭ്യാസം. 5. വാമൊഴിയായി.

1. 5-ൽനിന്നു 3 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   50-ൽ നിന്നു 30 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   500-ൽ നിന്നു 300 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
2. 90-ൽ നിന്നു 50 പോയാലെത്ര ?
   900-ൽ നിന്നു 500 പോയാലെത്ര ?
3. 75-ൽ നിന്നു 40 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   89-ൽ നിന്നു 20 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   73-ൽ നിന്നു 30 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
4. 20 ൽ നിന്നു 15 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   80-ൽ നിന്നു 65 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   70-ൽ നിന്നു 35 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
5. 30-ൽ നിന്നു 18 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?
   50-ൽ നിന്നു 38 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?

70_ൽ നിന്നു 29 കിഴിച്ചാൽ എത്ര ?

6. 38_ൽ നിന്നു 13 കിഴിച്ചാലെത്ര? 56ൽ നിന്നു 25 കിഴിച്ചാലെത്ര? 73-ൽ നിന്നു 26 കിഴിച്ചാലെത്ര?

7. 28-ൽ നിന്നു 15 കിഴിച്ചാലെത്ര? 36-ൽ നിന്നു 29 കിഴിച്ചാലെത്ര? 52-ൽ നിന്നു 39 കിഴിച്ചാലെത്ര?

8. 83_ൽ നിന്നു 67 പോയാലെത്ര?

9. 87_ൽ നിന്നു് ഏതു സംഖ്യകൾ കിഴിച്ചാൽ 43, 59, 21, 19, 58 ഇവ കിട്ടും?

10. 96_ൽ നിന്നു ഏതേതു സംഖ്യകൾ കിഴിച്ചാൽ 25, 38, 47, 61, 59 ഈ സംഖ്യകൾ കിട്ടും?

11. 51-ൽ നിന്നു് എത്ര കിഴിച്ചാൽ 27 ആകും?
63_ൽനിന്നു് എത്ര കിഴിച്ചാൽ 41 ആകും?
68_ൽ നിന്നു് എത്ര കിഴിച്ചാൽ 39 ആകും?

12. 26-നോടു എന്തുകൂട്ടിയാൽ 52 ആകും?
43-നോടു എന്തു കൂട്ടിയാൽ 60 ആകും?
18-നോടു എന്തുകൂട്ടിയാൽ 71 ആകും?

13. രാമന്റെ കയ്യിലും കൃഷ്ണന്റെ കയ്യിലും കൂടി 61 ഗോലികൾ ഉണ്ടു്. രാമന്റെ കയ്യിൽ 38 ഗോലിയുണ്ടെങ്കിൽ കൃഷ്ണന്റെ കയ്യിൽ എത്ര?

14. ഒരു കുട്ടിയുടെ കയ്യിൽ 47 വാര നീളത്തിലുള്ള ഒരു റിബ്ബൺ ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ 18 വാര മുറിച്ചുകളഞ്ഞാൽ ബാക്കി എത്ര വാരയുണ്ടു്?

15. എനിക്കു് ഒരു ഉടുപ്പു തുന്നിക്കുവാൻ 37 ഉറുപ്പിക വേണം. 28 ഉറുപ്പിക ഇപ്പോൾ എന്റെ കയ്യിലുണ്ടെങ്കിൽ ഇനി എത്ര ഉറുപ്പികയുംകൂടി എനിക്കു വേണം.

16. ഒരു ക്ലാസ്സിൽ 81 കുട്ടികൾ ഉള്ളതിൽ 56 ആൺകുട്ടികളും ബാക്കി പെൺകുട്ടികളും ആണെങ്കിൽ പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

17. എറണാകുളത്തുനിന്നും ഷൊറുവണ്ണൂക്കു 85 നാഴികയാണു്. അതിൽ 57 നാഴിക ഒരാൾ നടന്നുകഴിഞ്ഞാൽ എത്ര നടപ്പാനുണ്ടു്?

18. ഒരാൾക്കു 34 വയസ്സായപ്പോൾ ഒരു കുട്ടിയുണ്ടായി. എന്നാൽ അയാൾക്കു 62 വയസ്സാകുമ്പോൾ കുട്ടിയുടെ വയസ്സെത്ര?

19. യശോദയുടെ കയ്യിൽ കുറെ ചിത്രങ്ങളുണ്ടായിരുന്നു. അവളുടെ അച്ഛൻ അവൾക്കു 23 ചിത്രംകൂടി കൊടുത്തപ്പോൾ അവളുടെ കയ്യിൽ ആകെ 52 ചിത്രമായി. എന്നാൽ ആദ്യം ഉണ്ടായിരുന്ന ചിത്രം എത്ര?

അഭ്യാസം 6.

കിഴിക്കുക.

1. കിഴിക്കൽ.

1	2	3	4	5
531	278	856	705	707
336	194	99	286	475
6	7	8	9	10
3005	3807	2001	2789	4568
1824	977	1998	1497	3793
11	12	13	14	15
4060	1221	3345	8001	7605
780	960	2898	2409	999

2. വെല്ലിംഗടൻ ജനിച്ചതു 1769-ലും, മരിച്ചതു 1852-ലും ആയിരുന്നെങ്കിൽ അദ്ദേഹം എത്രാമത്തെ വയസ്സിലാണു മരിച്ചതു്.

3. അമേരിക്ക കണ്ടുപിടിച്ചതു 1492-ൽ ആണ്. ഇപ്പോൾ എത്ര കൊല്ലമായി.

4. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻെറ കയ്യിൽ 820 ചാക്കു അരിയും വേറെ ഒരു കച്ചവടക്കാരൻെറ കയ്യിൽ 665 ചാക്ക് അരിയും ഉണ്ട്. എന്നാൽ ആദ്യത്തെ കച്ചവടക്കാരൻെറ കയ്യിൽ രണ്ടാമത്തെ കച്ചവടക്കാരൻെറ കയ്യിലേക്കാൾ എത്ര അധികം ചാക്ക് അരിയുണ്ട്.

5. കുമാരൻെറ അഛൻെറ കയ്യിൽ 729 ഉറുപ്പികയുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിന്നു 1000 ഉറുപ്പിക ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ ഇനി എത്ര ഉറുപ്പികകൂടി വേണം.

6. മദിരാശിയിൽനിന്നു കന്യാകുമാരിക്ക് ഒരാൾ പുറപ്പെട്ടു. ദൂരം 457 നാഴികയാണ്. അയാൾ മദിരാശിയിൽനിന്നു 225 നാഴിക അകലെയുള്ള തൃശ്ശിനാപ്പള്ളിയിൽ എത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നെ കന്യാകുമാരിക്ക് എത്ര നാഴിക നടക്കണം?

7. കഴിഞ്ഞ യുദ്ധത്തിൽ 7251 പട്ടാളക്കാരിൽ 4965 ആളുകൾ മരിച്ചു. എന്നാൽ ബാക്കി എത്ര പട്ടാളക്കാരുണ്ട്.

3. ഒരു സദ്യയുടെ ആവശ്യത്തിന്ന് ഒരാൾ 7005 മാമ്പഴം കരുതിയിരുന്നു. ഇതിൽ 2393 മാമ്പഴം ചീഞ്ഞുപോയാൽ ബാക്കി നല്ല മാമ്പഴം എത്ര?

9. രണ്ടു സംഖ്യകളുടെ ആകത്തുക 2500. അവയിൽ ഒന്നു 960. എന്നാൽ മറെറ സംഖ്യ ഏതു്?

10. ഷൊറുവണ്ണൂരിൽ നിന്നും തീവണ്ടി പുറപ്പെട്ടപ്പോൾ അതിൽ 473 ആളുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ചെറുതുരുത്തിവെച്ചു കുറച്ച് ആളുകളും കൂടി വണ്ടിയിൽ കയറി. അപ്പോൾ വണ്ടിയിൽ ആകെ 1075 ആളുകളായി. എന്നാൽ ചെറുതുരുത്തിയിൽനിന്നും കയറിയ ആളുകളെത്ര?

വണ്ടി മുള്ളൂർക്കരെ എത്തി. അവിടെ ആരും ഇറങ്ങിയില്ല. കുറെ ആളുകളും കൂടി കയറി. നോക്കിയപ്പോൾ വണ്ടിയിൽ

ആകെ 2043 ആളുകൾ ആയി. എന്നാൽ മുളക്കരേ എത്ര ആളുകൾ കയറി. വടക്കാഞ്ചേരി 1236 ആളുകൾ ഇറങ്ങി. ആരും കയറിയില്ല. എന്നാൽ വടക്കാഞ്ചേരി വിട്ടപ്പോൾ വണ്ടിയിൽ എത്ര ആളുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു?

11. തങ്കത്തിനോട് അച്ഛൻ 3000നാമം ചൊല്ലണമെന്ന് ഏല്പിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. ഒരു ദിവസം 1376 നാമമേ ചൊല്ലുവാൻ അവൾക്കു സാധിച്ചുള്ളൂ. എന്നാൽ ഇനി എത്ര നാമംകൂടി അവൾ ചൊല്ലണം?

12. രണ്ട് അറയിൽ കൂടി 9000 പറ നെല്ലുണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ ഒരു അറയിൽ 3785 പറ നെല്ലുണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ മറേറ അറയിൽ നെല്ലെത്ര?

അദ്ധ്യായം. 5.

'+', '—', '=' എന്ന അടയാളങ്ങൾ.

'+' എന്ന അടയാളം രണ്ടു സംഖ്യകൾ കൂട്ടേണം എന്നു സൂചിപ്പിക്കുന്നതിന്ന് ഉപയോഗിക്കുന്നതാണെന്നും '—' എന്നത് ഒരു സംഖ്യയിൽ നിന്നു വേറൊന്നു കിഴിക്കുന്നതിന്ന് ഉപയോഗിക്കുന്നതാണെന്നും നാം പഠിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ.

3+3 എന്നുള്ളതു 3-ം 3-ം കൂടി കൂട്ടുക എന്നു സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

7—5 എന്നുള്ളതു 7-ൽ നിന്ന് 5 കിഴിക്കുക എന്നു സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

മൂന്നും എട്ടും കൂട്ടിയാൽ 11-ന്ന് സമം എന്നതിനെ ചുരുക്കി 3+8=11 എന്നാണ് അടയാളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു എഴുതുന്നത്. ഇതുപോലെ 7-ൽ നിന്നു അഞ്ചു കിഴിച്ചാൽ 2 എന്നതിനെ ചുരുക്കി.

7—5 = 2 എന്നും എഴുതുന്നു.

'=' എന്ന അടയാളം സമത്തെ കാണിക്കുന്നു.

6 + 7 — 5 എന്നാൽ 6 നോടു 7 കൂട്ടി 5 കിഴിക്കുക എന്നു സാരം. 6 നോടു 7 കൂട്ടിയാൽ 13-ം അതിൽ നിന്നു് 5 കിഴിച്ചാൽ കിട്ടുന്നതു 8-ം ആണല്ലോ. ഈ ക്രിയകളെ നാം എഴുതുന്നതു്

6 + 7 — 5 = 8 എന്നാണു്.

അഭ്യാസം. 7. (വാമൊഴി.)

1. താഴെ എഴുതുന്ന ക്രിയകളെ അടയാളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചെഴുതി അവയ്ക്കു സമം ഇടുക.

1. 1-ം 5-ം കൂട്ടുക.
2. 8-ൽ നിന്നു് 6 കിഴിക്കുക.
3. 23-ൽ നിന്നു 19 കിഴിക്കുക.
4. 15-ം 18-ം കൂട്ടുക.
5. 6 ം 7-ം കൂട്ടി 9 കിഴിക്കുക.

2. താഴെ കാണുന്ന ഓരോന്നും ഏതേതു ക്രിയകളെ കാണിക്കുന്നു എന്നു പറയുക. ഓരോന്നിന്റേയും ഉത്തരം '=' ഉപയോഗിച്ചു പറയുകയുംചെയ്യുക.

(1) 6 + 1. (2) 9 — 1 (3) 5 + 7 — 8 (4) 8 + 7 - 6 - 3
(5) 15 + 6 — 9 — 6 (6) 12 — 9 + 8 — 4

ഇതിൽ 12 — 9 + 8 — 4 എന്നുള്ളതു 12-ൽ നിന്നു 9 കിഴിച്ചു 8 കൂട്ടി 4 കിഴിക്കുക എന്നു കാണിക്കുന്നു. ഇതും 12-നോടു 8 കൂട്ടി 9 കിഴിച്ചു പിന്നെ 4 കിഴിക്കുന്നതു തന്നെയാണല്ലോ. '+'മുമ്പിൽ വരുന്ന സംഖ്യകളെയെല്ലാം കൂട്ടി '—'മുമ്പിൽ വരുന്ന സംഖ്യകളെ വേറെ കൂട്ടി ആദ്യത്തെ ആകത്തുകയിൽ നിന്നു രണ്ടാമത്തേതു കിഴിച്ചാലും മതി.

3. രാമൻ ഒരു പീടികയിൽനിന്നു 5 നാരങ്ങയും, വേറെ ഒരു പീടികയിൽനിന്നു 8 നാരങ്ങയും വാങ്ങി. വരുംവഴിക്കു 4 നാരങ്ങ തിന്നു. പിന്നെ പീടികയിൽനിന്നു 6 നാരങ്ങകൂടി വാങ്ങി. എന്നാൽ വീട്ടിൽ എത്തിയപ്പോൾ എത്ര നാരങ്ങ കയ്യിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു?

4. പാർവ്വതിക്കു വിഷ്ണുവിന്നു അച്ഛൻ 8-ണ.യും അമ്മ 4-ണ.യും ജ്യേഷ്ഠൻ 6-ണ.യും കൊടുത്തു. അവൾ അന്ന് 7-ണ.യും പിറേറദിവസം 5-ണ.യും ചിലവാക്കി. അമ്മാമൻ അവൾക്കു 5-ണകൂടി കൊടുത്താൽ അവളുടെ കയ്യിൽ എത്ര അണ ബാക്കിയുണ്ട്.

5. മൂന്നു കുട്ടികൾകൂടി ഒരു പായസം വെപ്പാൻ തീർച്ചയാക്കി അതിൽ ഒരു കുട്ടി 5-ണ.യും, വേറൊരു കുട്ടി 7-ണ.യും മൂന്നാമൻ 9-ണയും കൊണ്ടുവന്നു. അരിക്കു 1½-ണയും ശക്കരക്കു 6-ണ.യും ചിലവായി. ബാക്കി അവരുടെ കയ്യിൽ എത്ര അണയുണ്ട്.

അഭ്യാസം 8.

കൂട്ടലും കിഴിക്കലും സംബന്ധിച്ച വഴികണക്കുകൾ.

1. എന്റെ കയ്യിൽ 675 ഉറുപ്പിക ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇതിൽ 348 ഉറുപ്പിക കൊടുത്തു ഞാൻ ഒരു പറമ്പു വാങ്ങിക്കുകയും 154 ഉറുപ്പിക ഒരാൾക്കു കൊടുക്കുവാനുണ്ടായിരുന്നതു കൊടുക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ബാക്കി എന്റെ കയ്യിൽ എത്ര ഉറുപ്പികയുണ്ട്.

2. ഒരു സ്കൂളിൽ കൊല്ലത്തിന്റെ ആദ്യം 571 കുട്ടികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇവരിൽ 185 പേർ വിട്ടുപോവുകയും 169 പേർ പുതുതായി ചേരുകയും ചെയ്താൽ ഇപ്പോൾ സ്കൂളിൽ കുട്ടികൾ എത്ര?

3. ഒരു ജന്മിക്ക് ഒരു ഭൂമിയിൽനിന്നു 2756 പറ നെല്ലും, വേറെ ഒരു ഭൂമിയിൽനിന്നു 4638 പറ നെല്ലും, മൂന്നാമതു് ഒരു ഭൂമിയിൽനിന്നു 965 പറ നെല്ലും പാട്ടം കിട്ടി. ഇതിൽ ഒരിക്കൽ 6758 പറ നെല്ലും പിന്നെ ഒരിക്കൽ 888 പറ നെല്ലും അദ്ദേഹം വിററാൽ ബാക്കി എത്ര പറ നെല്ലുണ്ട്?

4. ഒരു കൃഷിക്കാരന്നു 395 ഉറുപ്പിക വിലയുള്ള ഒരു പറമ്പും, 420 ഉറുപ്പിക വിലയുള്ള ഒരു നിലവും 189 ഉറുപ്പിക

വിലയ്ക്കുള്ള ഒരു കശുമാവിൻ തോട്ടം 3378 ഉറുപ്പിക വിലയ്ക്കു പട്ടണത്തിൽ ഒരു സ്ഥലവും ഉണ്ട്. ഈ വസ്തുക്കളെല്ലാം അയാൾ വിററ് 2075 ഉറുപ്പികയ്ക്കു് ഒരു പുതിയ വീടും, 1847 ഉറുപ്പികയ്ക്കു് അതിലേക്കു സാമാനങ്ങളും വാങ്ങിയാൽ ബാക്കി റൊക്കം എത്ര ഉറുപ്പികയുണ്ട്?

5. ഒരു മാമ്പഴക്കച്ചവടക്കാരന്റെ കയ്യിൽ 8098 മാമ്പഴം ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇതിൽ 3725 മാമ്പഴം ഒരാൾക്കും 348 മാമ്പഴം വേറൊരാൾക്കും, 1067 മാമ്പഴം മൂന്നാമതൊരാൾക്കും 2949 മാമ്പഴം നാലാമതൊരാൾക്കും വിററുവെങ്കിൽ ബാക്കി അവന്റെ കയ്യിൽ മാമ്പഴം എത്ര?

6. പൂരം കഴിഞ്ഞ പിറേറദിവസം തീവണ്ടി തൃശ്ശിവപേരൂരിൽനിന്നും പുറപ്പെട്ടപ്പോൾ അതിൽ 906 ആളുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഒല്ലൂരിൽ 117 ആളുകൾ ഇറങ്ങുകയും 245 ആളുകൾ കയറുകയും ചെയ്തു. പുതുക്കാട്ടു 425 ആളുകൾ ഇറങ്ങി. 94 ആളുകൾ കയറി. എന്നാൽ വണ്ടി പുതുക്കാട്ടുനിന്നു പുറപ്പെട്ടപ്പോൾ അതിൽ ഉള്ള ആളുകൾ എത്ര?

7. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ 1358 ചാക്ക് അരി വാങ്ങി കച്ചവടം ചെയ്തു. 867 ചാക്ക് അരി വിററപ്പോൾ അയാൾ 1009 ചാക്കു അരിയുംകൂടി വരുത്തി. ഇതിൽ 573 ചാക്ക അരി ഒന്നിച്ചു വേറെ ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ വാങ്ങുകയും, ചില്ലറയായി 482 ചാക്ക് അരി വിററുപോകയും ചെയ്താൽ ബാക്കി എത്ര ചാക്ക് അരിയുണ്ട്?

8. ഒരു ഓട്ടുകമ്പനിയിൽ ഒരിക്കൽ 9000 ഓട്ടുണ്ടാക്കി ഇതിൽ 5675 ഓട്ട് ഒരു കച്ചവടക്കാരനും, 1065 ഓട്ട് വേറെ ഒരു കച്ചവടക്കാരനും, 2349 ഓട്ട് മൂന്നാമത്തെ ഒരു കച്ചവടക്കാരനും വാങ്ങിച്ചാൽ ബാക്കി കമ്പനിയിൽ ഉള്ള ഓടെത്ര?

9. ഒരു പട്ടണത്തിൽ 3498 പുരുഷന്മാരും, 2759 സ്ത്രീകളും, 2763 കുട്ടികളും ഉണ്ട്. ഇതിൽ 2957 പുരുഷന്മാരും

1609 സ്ത്രീകളും, 959 കുട്ടികളും എഴുത്തുള്ളവരാണെങ്കിൽ പഠിക്കാത്തവരുടെ ആകെ എണ്ണം എത്ര?

10. ഒരാൾക്കു 6740 ഉറുപ്പികക്കുള്ള ഭൂസ്വത്തും, പിരിഞ്ഞുകിട്ടുവാൻ 2376 ഉറുപ്പികയും, റൊക്കം 987 ഉറുപ്പികയും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇതിൽ 3845 ഉറുപ്പികയുടെ സ്വത്തു ആദ്യത്തെ മകനും, 2750 ഉറുപ്പികയുടെ സ്വത്തു രണ്ടാമത്തെ മകനും ബാക്കി മൂന്നാമത്തെ മകനും വീതിച്ചു കൊടുത്താൽ മൂന്നാമത്തെ മകന്നു കിട്ടിയ സ്വത്തെത്ര?

11. ഒരാൾക്കു മൂന്നു തെങ്ങിൻതോട്ടം ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ ആദ്യത്തേതിൽനിന്നു 2808 നാളികേരവും, രണ്ടാമത്തേതിൽനിന്നു 4759 നാളികേരവും, മൂന്നാമത്തേതിൽനിന്നു 1523 നാളികേരവും കിട്ടി. ഇതിൽ 6439 നാളികേരം വെളിച്ചെണ്ണ ആട്ടുവാൻ കൊടുത്തു. 756 നാളികേരം വീട്ടാവശ്യങ്ങൾക്കു എടുത്തു. 1271 നാളികേരം വില്ക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ബാക്കി നാളികേരം എത്ര?

12. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ 6000 തക്കിളികൾ വരുത്തി. അന്നുതന്നെ 1274 തക്കിളിയും, പിറേറദിവസം 3748 തക്കിളിയും വിററു. രണ്ടാമതും അയാൾ 3450 തക്കിളി വരുത്തി. ഇതിൽനിന്നു 2063 തക്കിളി വിററുകഴിഞ്ഞാൽ ബാക്കി തക്കിളി എത്ര?

ചുരുക്കുക:—

13. $4928 + 3216 - 2799 + 235 - 1965.$

14. $2805 - 1947 - 818 + 1206 - 475.$

15. $7007 - 6841 - 906 + 1128 - 2043.$

16. $2738 - 4913 + 3386 + 1277 - 2515 - 967.$

17. $803 - 2527 - 645 - 1978 + 3752 + 2002.$

18. $3966 + 2154 - 3729 - 1888 + 571 - 1245.$

മാ. ചോ. 1. $982 - 485 + 861 + 600 - 1288 - 679.$

ഇതു രണ്ടുവിധത്തിൽ ചെയ്യാം.

$$982 - 485 = 497$$
$$497 + 861 = 1358$$
$$1358 + 600 = 1958$$
$$1958 - 1288 = 670$$
$$670 - 619 = 51$$

അല്ലെങ്കിൽ

കൂട്ടുവാനുള്ള സംഖ്യകളുടെ ആകത്തുക	കിഴിക്കുവാനുള്ള സംഖ്യകളുടെ ആകത്തുക
982	485
861	1288
660	619
2443	2392

ആദ്യത്തെ ആകത്തുകയിൽനിന്നു രണ്ടാമത്തെ ആകത്തുക കിഴിക്കുക.

$$\begin{array}{r} 2443 \\ 2392 \\ \hline 51 \end{array}$$

അദ്ധ്യായം 6.

പെരുക്കൽ.

1. 4 കല്ലെടുത്തു മേശമേൽ ഒന്നിച്ചു് വെക്കുക. അതിനടുത്തു് വേറെ നാലുകല്ലും, അതിനടുത്തു മൂന്നാമതു 4 കല്ലും, അതിനടുത്തു പിന്നെയും 4 കല്ലും, ഒടുവിൽ 4 കല്ലും വെക്കുക.

00	00	00	00	00	00
00	00	00	00	00	00
4	4	4	4	4	4

ആകെ എത്ര കല്ലുകൾ നാം എടുത്തു എന്നതു

4 + 4 + 4 + 4 + 4

എന്ന് എഴുതി 20 എന്നു കണക്കാക്കുന്നു. നാം നാല് കല്ലു വീതം 5 പ്രാവശ്യം വെച്ചു. ആകെ വെച്ച കല്ല് കൂട്ടിനോക്കുമ്പോൾ 20. അപ്പോൾ 4 പ്രാവശ്യം 5=20.

നാലഞ്ച് ഇരുപത്.

അഞ്ചുപ്രാവശ്യം നാല് എഴുതി കൂട്ടുന്നതിന്നു പകരം 4-നെക്കൊണ്ടു പെരുക്കിയാൽ മതി. കൂട്ടുന്നതിന്നും കിഴിക്കുന്നതിന്നും അടയാളങ്ങൾ ഉള്ളതുപോലെ പെരുക്കുന്നതിന്നു '×' എന്ന അടയാളം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

അഞ്ച് പ്രാവശ്യം നാല് എന്ന് എഴുതുന്നതു

5×4 എന്നും, വായിക്കുന്നത് ഐനാല് (അഞ്ചുനാല്) എന്നുമാണ്. അതുകൊണ്ട്.

$$5 \times 4 = 20.$$

ഈരണ്ട് പുളിങ്കുരു വീതം മൂന്നു ദിക്കിലായി വെക്കുക.

0	0	0
0	0	0
2	2	2

ആകെ പുളിങ്കുരു 2+2+2=6.

ചുരുക്കി പറയുന്നതായാൽ മൂന്നു പ്രാവശ്യം രണ്ട് 6.

അതുകൊണ്ടു 3×2=6.

അഭ്യാസം. 19.

1. താഴെകാണുന്നവയെ ചുരുക്കി എഴുതുകയും വായിക്കുകയും ചെയ്യുക.

1. 2+2+2+2+2
2. 3+3+3+3
3. 5×5×5

4. $2+2+2+3+3+3+3$
5. $7+7+7+7+6+6+6$
6. $2+2+2+2+5+5+5+7+7$

3\. താഴെ കാണുന്ന ചിത്രങ്ങൾക്ക് പകരം എണ്ണങ്ങൾ എഴുതി ചുരുക്കി എഴുതുക.

1\. ○ ○ ○ ○
○○ ○○ ○○ ○○
○ ○ ○ ○

2\. XXXXX XXXXX
XXXXX XXXXX

3\. *** *** *** *** ***

4\. XXX XXX XXX XX XX XX XX

3\. മഞ്ചാട്ടിക്കുരു എടുത്തു വെച്ച് താഴെ എഴുതുന്നവയെ കാണിക്കുക.

1. $2+2+2$ 2. $6+6+6+6$.
3. $4+4+4+3+3$ 4. $5+5+7+7+7$.
5. 7×4 6. 2×8 7. 5×6

പെരുക്കൽ കൂട്ടലിന്റെ ഒരു ചുരുക്കം മാത്രമാണെന്നു നമുക്ക് ഇതിൽനിന്നു മനസ്സിലാക്കാം.

ഓരോ കുട്ടിക്ക് 2 മാങ്ങ വീതം 5 കുട്ടികൾക്ക് കൊടുക്കുവാൻ എത്ര മാങ്ങ വേണം? (കുട്ടികളെക്കൊണ്ടു മാങ്ങകൾക്കുപകരം എന്തെങ്കിലും സാധനം എടുത്തു ചെയ്യിപ്പിക്കുക.)

ആദ്യത്തെ കുട്ടിക്കു കൊടുത്ത മാങ്ങ = 2
2-ാമത്തെ = 2
3-ാമത്തെ = 2
4-ാമത്തെ = 2
5-ാമത്തെ = 2

ആകെ മാങ്ങ $=2+2+2+2+2=10$.
ഇതിനെ ചുരുക്കി താഴെ കാണുന്നവിധം എഴുതാം.

5 കുട്ടികൾക്കു 2 മാങ്ങവീതം ആകെ മാങ്ങ } $= 5\times2$.

ഇതു 10-ാണെന്നു നാം കൂട്ടിക്കണ്ടുവല്ലൊ

അതുകൊണ്ടു $5 \times 2 = 10.$

ആകെ മാങ്ങ 10.

2. സ്ലേററ് ഒന്നിന്നു 6ണ. വീതം 7 സ്ലേററുകൾക്കു വില എന്തു?

കുട്ടികൾ കല്ലോ മഞ്ചാടിക്കുരുവോ അണക്കുപകരം വെച്ചു് $6+6+6+6+6+6+6=42$ എന്നു കാണട്ടെ.

ഒന്നിന്നു 6ണ. വീതം 7 സ്ലേററിന്നു വില $=7 \times 6$

$=42$ അണ.

3. ദിവസം 5 കണക്കുവീതം ഒരു കുട്ടി 5 ദിവസം കണക്കു ചെയ്താൽ ആകെ ചെയ്ത കണക്കെത്ര?

$$5+5+5+5+5=25.$$

ആകെ ചെയ്ത കണക്കു $5 \times 5 = 25.$

4. 3 കല്ലുവീതം 7 പ്രാവശ്യം വെച്ചു $3+3+3+3+3+3+3$ അല്ലെങ്കിൽ 7×3 എത്ര എന്നു കാണുക. ആ കല്ലെല്ലാം ഒന്നിച്ചുകൂട്ടി 7 കല്ലുവീതം എത്ര കൂട്ടം വെക്കാം എന്നു നോക്കുക.

അതിനാൽ $7 \times 3 = 3 \times 7 = 21.$

ഇതിനെ താഴെ കാണുംവിധം വരച്ചുകാണിക്കാം.

7×3			
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0

3×7		
1	2	3
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0

= 21.

ഒരു വരിക്കു താഴെ മറെറ വരി കല്ലു മൂന്നുവീതം 7 വരി കല്ലുവെച്ചു് ആകെ കല്ലു് 21 എന്നു കാണിക്കുകയും പിന്നെ

കിഴ്പോട്ടുള്ള മൂന്നു വരികളും സ്ലേറ്റിൽ കൊണ്ടൊ പേനക്കത്തി കൊണ്ടൊ അകത്തുകയും ചെയ്യുക.

2 മുതൽ 12 വരെയുള്ള പെരുക്കപ്പട്ടിക അതാതു പട്ടിക പഠിപ്പിക്കുമ്പോൾ കഴിയുന്നതും കുട്ടികൾതന്നെ മഞ്ചാട്ടിവെച്ചൊ മറ്റൊ ഉണ്ടാക്കട്ടേ. ഓരൊ പട്ടികയും അതാതു സമയങ്ങളിൽ നല്ലവണ്ണം പഠിച്ചിരിക്കണം.

രണ്ടിന്റെ പട്ടിക.

$1\times2=2$ ഒരു രണ്ട് രണ്ട്.
$2\times2=4$ ഈരു രണ്ടു നാല്.
$3\times2=6$ മൂവ് രണ്ടു ആറ്.
$4\times2=8$ നാൽ രണ്ട് എട്ട്.
$5\times2=10$ ഐ രണ്ടു പത്ത്.
$6\times2=12$ ആറു രണ്ട് പന്ത്രണ്ട്.
$7\times2=14$ ഏഴ് രണ്ടു പതിനാല്.
$8\times2=16$ എണ്ണ് രണ്ടു പതിനാറ്.
$9\times3=18$ ഒമ്പതിററു രണ്ടു പതിനെട്ട്.
$10\times2=20$ പതിററു രണ്ടു ഇരുപത്.
$11\times2=22$ പതിനൊന്നു രണ്ട് ഇരുപത്തിരണ്ട്.
$12\times2=24$ പന്തിർ രണ്ട് ഇരുപത്തിനാല്.

കുട്ടികൾ 2×1 ഈരൊന്നു രണ്ട്.
2×2 ഈരണ്ടു നാല്.
2×3 ഇരുമൂന്ന് ആറ്.

എന്നും ചൊല്ലി ശീലിക്കട്ടെ.

അഭ്യാസം 10. (വാമൊഴിയായി)

1. ഒന്നിന്നു രണ്ടണവീതം രാമൻകുട്ടി 6 പെൻസിൽ വാങ്ങി. എന്നാൽ എത്ര അണ കൊടുത്തു?

2 കുട്ടി ഒന്നിന്നു രണ്ടു അപ്പംവീതം 10 കുട്ടികൾക്കു എത്ര അപ്പം വേണം.

3. 12 കുട്ടികൾക്ക് എത്ര കയ്യുണ്ട്?

3 കുട്ടികൾക്ക് എത്ര കയ്യുണ്ട്?

15 കുട്ടികൾക്ക് എത്ര കയ്യുണ്ട്?

4. ഓരോ കൊട്ടയിലും 2 പറ നെല്ലുവീതം 17 കൊട്ടയിൽകൂടി എത്ര നെല്ലിടാം?

5. ദിവസം രണ്ടുവാര നൂൽവീതം എടുക്കുന്ന ഒരു കുട്ടി 13 ദിവസംകൊണ്ട് എത്രവാര നൂൽ എടുക്കും.

6. കുട്ടി ഒന്നിനു 2 പഴംവീതം 22 പഴം എത്ര കുട്ടികൾക്കു കൊടുക്കാം.

7. ഒരാൾക്കു കുറെ ഇരട്ടക്കാളവണ്ടികളും അതിന്ന് ആവശ്യമുള്ള കാളകളും ഉണ്ട്. അയാൾക്ക് 24 കാളകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ എത്ര വണ്ടിയുണ്ട്?

ഉദാഹരണം—1. 7 രണ്ടും, 9 രണ്ടും കൂടിയാലെത്ര?

ഇതിനെ അടയാളങ്ങൾകൊണ്ടു കാണിക്കുക.

$$7\times 2+9\times 2=14+18=32.$$

8. താഴെ എഴുതുന്നവയെ അടയാളങ്ങളോടുകൂടി പറഞ്ഞ് ഉത്തരം ചുരുക്കി പറയുക.

10 രണ്ടും 4 രണ്ടും കൂടിയാലെത്ര?

9 രണ്ടും 6 രണ്ടും കൂടിയാലെത്ര?

11 രണ്ടിൽനിന്ന് 9 രണ്ടിനെ കിഴിച്ചാലെത്ര?

12 രണ്ടിൽനിന്ന് 7 രണ്ടു കിഴിച്ചാലെത്ര?

എഴുതിപ്പെരുക്കൽ.

ഉദാ. ചോ. 1. 28×2 എത്ര?

ഇതിന്ന് 28-ഉം 28-ഉം കൂട്ടുക എന്നുമാകാമല്ലോ.

$$\begin{array}{r}28\\28\\\hline 56\end{array}$$

പെരുക്കൽവഴിക്ക ചെയ്യുന്നത് എങ്ങിനെയെന്നു നോക്കാം.

28
2
―
56

2×8 അതായത് ഈരെട്ട് 16 16-ൽ ഒരു പത്തും 6 ഒന്നും. 6 നെ ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത്. ഒന്നിനെ പത്താം സ്ഥാനത്തു കിട്ടുന്ന സംഖ്യയോടുംകൂടി കൂട്ടുക. പത്താംസ്ഥാനത്തെ 2×2. ഈരണ്ടു നാല്, 4-ം 1-ം=5.

മാ. ചോ. 2. 374×2

374
2
―
748

ഇരുനാലെട്ട്. 8 മാത്രം ഉള്ളതുകൊണ്ടു പത്താം സ്ഥാനത്തു ചേർക്കേണ്ട അക്കമില്ല. 2×7 ഈരേഴ പതിനാല്. 4 പത്താം സ്ഥാനത്തെഴുതി 1 നെ നൂറാംസ്ഥാനത്തു ചേർക്കേണ്ടതാണ്. 2×3 ഇരുമൂന്ന് ആറ്. 6-ം 1-ം =7.

മാ. ചോ. 3. 4058×2.

40 8
2
―
8116

2×8=16. 6 ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത് എഴുതി പത്താം സ്ഥാനത്തു പെരുക്കി കിട്ടുന്നതോടുകൂടി 1 ചേർക്കുക. 2×7= 14, 14 ം 1-ം=15. 5 പത്താം സ്ഥാനത്തെഴുതി ഒന്നു നൂറാംസ്ഥാനത്തു പെരുക്കി കിട്ടുന്ന സംഖ്യയോടു ചേർക്കുക:—2×0=0. 0-ം 1-ം, 1. അതുകൊണ്ട് ആയിരാംസ്ഥാനത്തെ പെരുക്കിക്കിട്ടുന്ന സംഖ്യയോടു ചേർക്കുവാൻ ഒന്നുമില്ല. 2×4, 8 അത് ആയിരം സ്ഥാനത്തും എഴുതുക.

അഭ്യാസം 11.

1. ഒരു കശുമാവിന്തോട്ടത്തിൽ ആകെ 527 വൃക്ഷങ്ങളുണ്ട്. ഓരോ വൃക്ഷങ്ങളേയും 2 ക. വീതം വിററാൽ ആകെ കിട്ടിയ ഉറുപ്പിക എത്ര?

2. ഒരമ്പലത്തിൽ വിശേഷത്തിന്ന് വിളക്കുവെച്ചതു 4527 നാളികേരം ഉറിച്ചിട്ടാണ്. എന്നാൽ എത്ര വിളക്കുണ്ടായിരുന്നു?

3. ഒരു സ്കൂളിലെ കുട്ടികളെ വരിയിൽ ഈരണ്ടായി നിർത്തിയപ്പോൾ 278 വരി കഴിച്ച് ഒരു കുട്ടി ശേഷിച്ചു. എന്നാൽ സ്കൂളിൽ കുട്ടികളെത്ര?

4 സീതാരാം നെയ്ത്തുകമ്പനിയിൽ വേലചെയ്യുന്ന ഓരോ പുരുഷന്നു 2 ക. വീതവും ഓരോ സ്ത്രീക്കു 1 ക. വീതവും കൂലികിട്ടുന്നു. 479 പുരുഷന്മാർക്കും 245 സ്ത്രീകൾക്കും കൂടി കൊടുക്കുവാൻ എത്ര ഉറുപ്പിക വേണം?

5. ചുരുക്കുക:—

1. $965 \times 2 + 873 \times 2 + 1208 \times 2$
2. $6332 \times 2 - 18\ 9 \times 2$
3. $793 \times 2 - 87 \times 2 - 189 \times 2 - 287 \times 2$

മൂന്നിന്റെ പട്ടിക.

$1 \times 3 = 3$ ഒരു മൂന്ന് മൂന്ന്

$2 \times 3 = 6$ ഇരു മൂന്ന് ആറ്

$3 \times 3 = 9$ മുമ്മൂന്ന് ഒമ്പത്

$4 \times 3 = 12$ നാൽ മൂന്ന് പന്ത്രണ്ട്

$5 \times 3 = 15$ ഐ മൂന്ന് പതിനഞ്ച്

$6 \times 3 = 18$ അറു മൂന്ന് പതിനെട്ട്

$7 \times 3 = 21$ ഏഴു മൂന്ന് ഇരുപത്തൊന്ന്

$8 \times 3 = 24$ എൺ മൂന്ന് ഇരുപത്തിനാല്
$9 \times 3 = 27$ ഒമ്പതീററ് മൂന്നു ഇരുപത്തിഏഴ്
$10 \times 3 = 30$ പതിററ. മൂന്ന് മപ്പത്
$11 \times 3 = 33$ പതിനൊന്ന് മൂന്നു മപ്പത്തിമൂന്ന്
$12 \times 3 = 36$ പന്തിർ മൂന്ന് മപ്പത്തിആറ്
$3 \times 1 = 3$ മൂപ്പൊന്ന് മൂന്ന്
$3 \times 2 = 6$ മുവ്വ രണ്ട് ആറ്

എന്നു കുട്ടികൾ മറിച്ചും ചൊല്ലുവൻ ശീലിക്കട്ടെ.

അഭ്യാസം 12. (വാമൊഴിയായി.)

1. 8×3 എത്ര? 11×3 എത്ര? 6×3 എത്ര? 3×7 എത്ര? 3×10 എത്ര?

2. 2 നെ എന്തുകൊണ്ടു പെരുക്കിയാൽ 6 കിട്ടും?
   ,, ,, 16 കിട്ടും?
   ,, ,, 24 ,,

3. ഒരു സ്ററൂളിന്ന് എത്ര കാലുണ്ട്? 9 സ്ററൂളിന്ന്?

4. ലക്ഷ്മിക്കുട്ടി 15 ധൎമ്മക്കാൎക്ക ഓരോരുത്തൎക്ക് 3 പൈ വീതം കൊടുത്തു. എന്നാൽ ആകെ എത്ര പൈ കൊടുത്തു?

5. കൃഷ്ണൻ മാങ്ങ വിററ് ഓരോ ദിവസം 2 അണ വീതം 8 ദിവസവും, ഓരോ ദിവസം 3 അണ വീതം 12 ദിവസവും സമ്പാദിച്ചു. എന്നാൽ അവന്റെ കയ്യിൽ ആകെ എത്ര അണയുണ്ട്?

6. ഒരു ചാട്ടത്തിന്ന് മൂന്നു വാര വീതം ഒരു കുതിര 17 ചാട്ടം ചാടിയാൽ എത്ര ദൂരം പോകും?

7. 2 പറ കൊള്ളുന്ന കുടം കൊണ്ട് 8 കുടം വെള്ളവും 3 പറ കൊള്ളുന്ന കുടം കൊണ്ടു 11 കുടം വെള്ളവും ഒരു ചെമ്പിൽ ഒഴിച്ചാൽ ആകെ ചെമ്പിൽ വെള്ളം എത്ര പറ?

8. കുട്ടി ഒന്നിന്നു ഓരോ പഴം വീതം 18 പഴം എത്ര കുട്ടികൾക്ക് വീതിച്ചു കൊടുക്കാം?

8. ഒരാളുടെ കയ്യിൽ 35 മാങ്ങയുണ്ട്. കുട്ടി ഒന്നിനു രണ്ടു മാങ്ങ വീതം 7 കുട്ടികൾക്കു് കൊടുത്തു. ബാക്കി കുട്ടി ഒന്നിനു 3 മാങ്ങ വീതം എത്ര കുട്ടികൾക്കുകൂടി വീതിച്ചുകൊടുക്കാം?

അഭ്യാസം 13.

1. പുസ്തകം 1 ന്നു 3 ക. വീതം ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ 139 പുസ്തകം വിററാൽ അയാൾക്കു് ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക കിട്ടും?

2. ഓണത്തിന്നു് ഒരു പഴത്തിന്നു് 3 നുറുക്കു വീതം 298 പഴം നുറുക്കി. എന്നാൽ ആകെ പഴനുറുക്കെത്ര?

3. ഒരു ദിവസം 461 സ്ത്രീകൾ ഓരോരുത്തർ മൂന്നണ വീതവും 108 കുട്ടികൾ ഓരോരുത്തർ 2 ണ വീതവും സമ്പാദിച്ചു. എന്നാൽ ഇവർ ആകെ സമ്പാദിച്ച അണ എത്ര?

4. ഒരു കാലണക്കു് 3 പൈ. എന്നാൽ 875 കാലണക്കു് എത്ര പൈ?

5. ഒരു ആകാശക്കപ്പൽ കൊല്ലത്തിൽ മൂന്നു പ്രാവശ്യം ഭൂമിയെ ചുററുന്നു. എന്നാൽ 924 കൊല്ലംകൊണ്ടു് എത്ര പ്രാവശ്യം അതു ഭൂമിയെ ചുററും?

6. ചുരുക്കുക:—

$$1899 \times 3 + 927 \times 2 - 923 \times 2$$
$$2762 \times 3 - 1847 \times 2 - 609 \times 2.$$
$$2779 \times 3 - 3000 \times 2 - 1869.$$

നാലിന്റെ പട്ടിക.

1 × 4 =	4	ഒരു നാലു് നാലു്
2 × 4 =	8	ഇരുനാലെട്ടു്
3 × 4 =	12	മൂന്നാലു് പന്ത്രണ്ടു
4 × 4 =	16	നാൽനാലു് പതിനാറു്

$5 \times 4 = 20$ ഐ നാല് ഇരുപത്
$6 \times 4 = 24$ ആറു നാല് ഇരുപത്തി നാല്
$7 \times 4 = 28$ ഏഴ നാല് ഇരുപത്തി എട്ട്
$8 \times 4 = 32$ എണ്‍ നാല് മുപ്പത്തിരണ്ട്
$9 \times 4 = 36$ ഒമ്പതിററു നാല് മുപ്പത്തി ആറ്
$10 \times 4 = 40$ പതിററു നാല് നാല്പത്
$11 \times 4 = 44$ പതിനൊന്നു നാല് നാല്പത്തിനാല്
$12 \times 4 = 48$ പന്തിര്‍ നാല് നാല്പത്തിഎട്ട്.
$4 \times 1 = 4$ നാല് ഒന്നു നാല്
$4 \times 2 = 8$ നാല് രണ്ടു എട്ട്.

എന്നു ചൊല്ലി ശീലിക്കട്ടെ.

അഭ്യാസം 14. (വാമൊഴിയായി)

1. 8×4 എത്ര? 12×4 എത്ര? 5×4 എത്ര?
4×3 എത്ര? 4×9 എത്ര? 12×4 എത്ര?
3×9 എത്ര?

2. 4-നെ എന്തുകൊണ്ടു പെരുക്കിയാല്‍ 32 കിട്ടും.
" " " 40 കിട്ടും
3-നെ എന്തുകൊണ്ടു പെരുക്കിയാല്‍ 36 കിട്ടും
" " " 39 കിട്ടും

3. 9 കുതിരകള്‍ക്കു കാലെത്ര?

4. 8 കുതിരകള്‍ക്കും 11 കോഴികള്‍ക്കും കൂടി കാലെത്ര?

5. ഒരണക്കു നാലു കാലണ. എന്നാല്‍ 13 അണക്കു കാലണ എത്ര?

6. ഒരാള്‍ ലക്കോട്ട് ഒന്നിനു 4 പൈ വീതം 9 ലക്കോട്ടും, കാര്‍ഡ് ഒന്നിനു 3 പൈ വീതം 8 കാര്‍ഡും വാങ്ങി. എന്നാല്‍ ആകെ എത്ര പൈ ചിലവായി.

7. ഒരു ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളെ വരിയിൽ നാലുവീതം 15 വരി നിൎത്തിയപ്പോൾ 3 കുട്ടികൾ ശേഷിച്ചു. എന്നാൽ ക്ലാസ്സിൽ കുട്ടികളെത്ര?

8. കുട്ടി ഒന്നിന്നു 4 പഴം വീതം 7 കുട്ടികൾക്കും, കുട്ടി ഒന്നിന്നു 3 പഴം വീതം 6 കുട്ടികൾക്കും വീതം കൊടുപ്പാൻ എത്ര പഴം വേണം?

9. 8 കുട്ടികൾക്കു 32 പഴവും, 4 ബിസ്കറ്റും വീതിച്ചു കൊടുത്താൽ ഓരോ കുട്ടിക്ക് എത്ര പഴവും എത്ര ബിസ്കറ്റും വീതം കിട്ടും?

10. 7 കുട്ടികൾക്കു 4 ഗോലിവീതം വീതിച്ചുകൊടുപ്പാൻ 3 ഗോലി പോരാതെ വന്നു. എന്നാൽ ഗോലി എത്ര?

അഭ്യാസം 15.

1. ഒരു കുടക്കു വില 4 ഉറുപ്പിക. എന്നാൽ 95 കുടക്കു് എന്തു വില?

2. ഒരു ചാക്കിൽ 4 റാത്തൽ വീതം 1250 ചാക്കു കാപ്പിക്കുരു വരുത്തി. എന്നാൽ ആകെ എത്ര റാത്തൽ കാപ്പിക്കുരു വരുത്തി?

3. ഒരു പറ നെല്ലിന്നു നാലിടങ്ങഴി അരിവീതം 2397 പറ നെല്ലു കുത്തിയാൽ എത്ര പറ അരിയുണ്ടാകും?

4. നാഴി എണ്ണകൊണ്ടു നാലു വിളക്കു വീതം കത്തിക്കാം. ശിവരാത്രിക്ക് 1875 നാഴി എണ്ണ ഒരമ്പലത്തിൽ വേണ്ടിവന്നു എങ്കിൽ എത്ര വിളക്ക് കത്തിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു?

5. ഒരു ഉറുപ്പികക്ക് 4 നാലണ. എന്നാൽ 8722 ഉറുപ്പികക്ക് എത്ര നാലണ?

6. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ 528 കുല കായ വാങ്ങി. ഓരോ കുലയിൽ മൂന്നു പടലവീതം ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ പടല എത്ര?

ഓരോ പടലയിൽ 4 കായ വീതം ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ കായയെത്ര?

7. ഗുണിക്കുക.

1. $257\times4+1056\times4-2377\times3+499$

2. $1359\times4+876\times3-1209\times4-868$

4. $2606\times3+309\times2-2059\times3$

5. ഒരാളുടെ കയ്യിൽ 1376 ഉറുപ്പികയും, 870 എട്ടണയും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഒരു ഉറുപ്പികക്കു 4 അണയും ഒരെട്ടണക്കു 2 നാലണയും ആണെങ്കിൽ അയാളുടെ കയ്യിൽ ആകെ നാലണ എത്ര?

അഞ്ചിന്റെ പട്ടിക.

$1\times5=5$	ഓരഞ്ച്
$2\times5=10$	ഈരഞ്ച് പത്ത്
$3\times5=15$	മൂവഞ്ച് പതിനഞ്ച്
$4\times5\times20$	നാലഞ്ച് ഇരുപതു്
$5\times5=25$	അയ്യഞ്ച് ഇരുപത്തഞ്ച്
$6\times5=30$	ആറഞ്ച് മുപ്പതു്
$7\times5=35$	ഏഴഞ്ച് മുപ്പത്തഞ്ച്
$8\times5=40$	എണ്ണഞ്ച നാല്പതു്
$9\times5=45$	ഒമ്പതിററഞ്ച് നാല്പത്തഞ്ച്
$10\times5=50$	പതിററഞ്ച് അയമ്പതു്
$11\times5=55$	പതിനൊന്നഞ്ച് അയ്മ്പത്തഞ്ച്
$12\times5=60$	പന്തിരഞ്ച് അറുപതു്
$5\times1=5$	അയ്യൊന്നഞ്ച്
$5\times2=10$	ഐയ്യിരണ്ടു് പത്ത് എന്നുമാകാം.

അഭ്യാസം 16. (വാമൊഴി)

1. 6×5 എത്ര? 9×5 എത്ര? 12×5 എത്ര?
5×7 എത്ര? 5×5 എത്ര?

2. 4×8 എത്ര? 12×3 എത്ര? 9×2 എത്ര?
5×3 എത്ര? 12×5 എത്ര?

3. 5-നെ എന്തുകൊണ്ടു പെരുക്കിയാൽ 45 കിട്ടും?

5-നെ	,,	,,	60	,,
5-നെ	,,	,,	35	,,
4-നെ	,,	,,	36	,,
6 നെ	,,	,,	18	കിട്ടും?

4. അണക്കു് 5 പെൻസിൽ വീതം 6 അണക്കു് എത്ര പെൻസിൽ?

5. ഓരോവരിയിൽ 5 കുട്ടികൾ വീതം ഒരു ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളെ 4 വരി നിൎത്തി. ബാക്കി 4 കുട്ടികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ക്ലാസ്സിൽ കുട്ടികളെത്ര?

6. ആഴ്ചയിൽ 5 ദിവസം വീതം സ്കൂളുണ്ടെങ്കിൽ 12 ആഴ്ചയിൽ എത്രദിവസം സ്കൂളുണ്ടു്?

7. ഓരോരുത്തൎക്കു 5 ണ. വീതം 8 കുട്ടികൾക്കും, 4 ണ. വീതം 6 കുട്ടികൾക്കും വിഷുകൈനേട്ടം കിട്ടിയാൽ ആ കുട്ടികൾക്കു് ആകെ എത്ര അണ കിട്ടി?

8. ഒരാൾ അയാളുടെ കുട്ടികൾക്കു ഓരോരുത്തൎക്കും 5 പെൻസിൽ വീതം കൊടുത്തു. ആകെ 45 പെൻസിൽ ചിലവായാൽ എത്ര കുട്ടികളുണ്ടു്?

9. 7 കുട്ടികൾക്കു 35 മാമ്പഴവും 28 ബിസ്കറ്റും വീതിച്ചു കൊടുത്താൽ ഓരോരുത്തൎക്കു് എത്രവീതം മാമ്പഴവും ബിസ്കറ്റും കിട്ടി?

അഭ്യാസം 17.

1. ഉറുപ്പികക്കു് 5 എണ്ണം വീതം [illegible]ാൾ 1087 ഉറുപ്പികക്കു ചക്ക വാങ്ങി ഉറുപ്പികക്കു 4 എണ്ണ[illegible] വീതം 923 ഉറുപ്പികക്കു് അയാൾ ചക്ക കൊടുത്താൽ ബാക്കി [illegible] എത്ര ചക്കയുണ്ടു്?

2. ഒരു കുന്നിനു് ഒരു വീടിനേക്കാ[illegible] അഞ്ചിരട്ടി പൊക്കമുണ്ടു്. വീടിനു 378 അടി പൊക്ക[illegible]ങ്കിൽ കുന്നിന്റെ പൊക്കമെന്തു്?

3. അഞ്ചൽ കവർ ഒന്നിന് 5 പൈ വില? എന്നാൽ 1072 കവറിന് എത്ര പൈ വില?

4. ഒരാൾ കുട ഒന്നിനു 5 ക. വീതം 315 കുടയും, പെട്ടി ഒന്നിനു 4 ക വീതം 627 പെട്ടിയും, ഭരണി ഒന്നിനു 3 ക. വീതം 98 ഭരണിയും വാങ്ങി. കയ്യിൽ 5328 ഉറുപ്പിക ബാക്കി ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ ആകെ ഉണ്ടായിരുന്ന ഉറുപ്പിക എത്ര?

5. കുതിര ഒന്നിനു 353 ഉറുപ്പിക വീതം ഒരാൾ 5 കുതിരയെ വാങ്ങി. ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക ചിലവായി?

6. 1. $493\times5+627\times4-809\times3$.

2. $677\times5+1006\times3-586\times4$.

ആറിന്റെ പട്ടിക.

$1\times6=6$ ഒരാറ് ആറ്
$2\times6=12$ ഇരാറു പന്ത്രണ്ട്
$3\times6=18$ മൂവ്വാറ് പതിനെട്ട്
$4\times6=24$ നാലാറ് ഇരുപത്തിനാല്
$5\times6=30$ അയ്യാറ് മുപ്പത്
$6\times6=36$ ആറാറ് മുപ്പത്തിആറ്
$7\times6=42$ ഏഴാറ് നാല്പത്തിരണ്ട്
$8\times6=48$ എണ്ണാറ് നാല്പത്തിഎട്ട്
$9\times6=54$ ഒമ്പതിററാറ് അമ്പത്തിനാല്
$10\times6=60$ പതിററാറ് അറുപത്
$11\times6=66$ പതിനൊന്നാറ് അറുപത്തിആറ്
$12\times6=72$ പന്തിരാറ് എഴുപത്തിരണ്ട്
$6\times1=6$ ആറൊന്ന്
$6\times2=12$ പന്ത്രണ്ടു എന്നുമാകാം.

അഭ്യാസം 13. (വാമൊഴിയായി)

1. 3×6 എത്ര? 6×6 എത്ര?, 6×0 എത്ര?

2. ആഴ്ചയിൽ 6 ദിവസം കച്ചേരിയുണ്ടെങ്കിൽ 8 ആഴ്ചയിൽ എത്ര ദിവസം കച്ചേരിയുണ്ട്?

3. അണക്ക് ആറ് കല്ലുകൾ എങ്കിൽ 12 അണക്ക് എത്ര കല്ലുകൾ?

4. ഓരോ ചാക്കിൽ 6 പറ കുമ്മായം വീതം 7 ചാക്കിൽ എത്ര പറ കുമ്മായം?

5. ഉറുപ്പികക്ക് 6 വാര ശീല കിട്ടുമെങ്കിൽ 8 ഉറുപ്പികക്ക് എത്ര വാര ശീലകിട്ടും?

6. ഒരു മുയൽ ഒരിക്കൽ ചാടുമ്പോൾ 6 വാര പോകുന്നു. എന്നാൽ അതു 54 വാര ആകെ ചാടിയെങ്കിൽ എത്ര ചാട്ടം ചാടി?

7. എത്ര 6 കൂടിയാൽ 66, 48, 30.

8. ഒരാൾ അണക്ക് 6 മാമ്പഴം വീതം 6 ണ. ക്ക് മാമ്പഴം വാങ്ങി. അണക്ക് 4 വീതം വേറെ 6 ണ. ക്കു കൂടി മാമ്പഴം വാങ്ങി. എന്നാൽ ആകെ എത്ര മാമ്പഴം വാങ്ങി?

9. ഗോപാലൻ ഉറുപ്പികക്ക് 6 സ്ലേററ് വീതം 7 ഉറുപ്പികക്ക് സ്ലേററ് വാങ്ങി. ഉറുപ്പികക്കു 4 വീതം 9 ഉറുപ്പികക്ക് സ്ലേററ് വിററാൽ ബാക്കി എത്ര സ്ലേററുണ്ട്?

10. ഒരുറുപ്പികക്കു 5 മുഴം റിബ്ബൺ വാങ്ങാമെങ്കിൽ 40 മുഴത്തിന്ന് എത്ര ഉറുപ്പിക വില?

അഭ്യാസം 19.

1. സൈക്കൾ ഒന്നിനു 276 ഉറുപ്പിക വീതം ഒരു ഷാപ്പുകാരൻ 6 സൈക്കൾ വാങ്ങിച്ചു. എന്നാൽ അയാൾ ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക കൊടുത്തു?

2. ഒരാൾ ഒന്നിനു 158 ഉറുപ്പിക വീതം 6 പശുക്കളേയും, കുതിര ഒന്നിന്ന് 823 ഉറുപ്പിക വീതം 4 കുതിരകളേയും വാങ്ങിച്ചു. എന്നാൽ അയാൾക്ക് ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക ചിലവായി?

3. ഒരു സ്കൂളിലെ കുട്ടികളെയെല്ലാംകൂടി വരിയിൽ 6 കുട്ടികളായി നിൎത്തി. അങ്ങിനെ 151 വരി ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ സ്കൂളിൽ എത്ര കുട്ടികൾ ഉണ്ട്?

4. ഒരു ചക്രം മണിക്കൂറിൽ 6 പ്രാവശ്യം ചുററുന്നു. എന്നാൽ 756 മണിക്കൂറിൽ എത്ര പ്രവശ്യം ആ ചക്രം ചുററും?

5. ഒരു റബ്ബർതോട്ടം വഴിയുടെ രണ്ടു ഭാഗത്തായിട്ടാണ്. അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തു് ഓരോ വരിയിൽ 27 തൈകൾവീതം 7 വരി തൈകളും, മററെ ഭാഗത്തു് ഓരോ വരിയിൽ 763 തൈകൾവീതം 6 വരി തൈകളും ഉണ്ടു. എന്നാൽ ആകെ ആ തോട്ടത്തിൽ റബ്ബർ തൈകളെത്ര?

6. ചെറുതാക്കുക.

1. $432 \times 6 + 390 \times 5 - 1806 \times 4$
2. $1376 \times 6 + 1429 + 333 \times 3 - 728 \times 2$

ഏഴിന്റെ പട്ടിക.

ഒന്നുമുതൽ 6 വരെ പട്ടിക ഉപയോഗിച്ച് $6 \times 7 = 42$ വരെ കുട്ടികളോടുതന്നെ ഉണ്ടാക്കുവാൻ പറയുന്നതു് ഒരു നല്ല അഭ്യാസമായിരിക്കും.

$1 \times 7 = 7$ ഒരേഴ് ഏഴ്.
$2 \times 7 = 14$ ഈരേഴ പതിനാല്.
$3 \times 7 = 21$ മൂവ്വേഴ് ഇരുപത്തൊന്നു്.
$4 \times 7 = 28$ നാലേഴ് ഇരുപത്തെട്ട്.
$5 \times 7 = 35$ അയ്യേഴ് മുപ്പത്തഞ്ച്.
$6 \times 7 = 42$ ആറേഴ നാല്പത്തിരണ്ടു്.
$7 \times 7 = 49$ ഏഴേഴ നാല്പത്തൊമ്പതു്.
$8 \times 7 = 56$ എണ്ണേഴമ്പത്താറു്.
$9 \times 7 = 63$ ഒമ്പതിരേഴ് അറുപത്തിമൂന്നു്.
$10 \times 7 = 70$ പതിരേഴ എഴുപതു്.

11×7=77 പതിനൊന്നേഴ് എഴുപത്തേഴ്.
12×7=84 പന്തിരേഴ് എണ്പത്തിനാല്.
കുട്ടികൾ മറിച്ചും ചൊല്ലട്ടെ.

അഭ്യാസം 20. (വാമൊഴിയായി.)

1. 4×7 എത്ര? 8×7 എത്ര?
5×7 എത്ര? 7×3 എത്ര?
7×11 എത്ര? 7×9 എത്ര?

2. എത്ര 7 കൂടിയാൽ 63 ആകും.
എത്ര 7 കൂടിയാൽ 70 ആകും.

7-നെ എന്തുകൊണ്ടു പെരുക്കിയാൽ 49 ആകും.

7.. 21 ...

9.. 63 ....

5.. 35 ...

3. ഒരാഴ്ചയിൽ 7 ദിവസം എന്നാൽ 8 ആഴ്ചയിൽ എത്ര ദിവസം?

4. ഒരു മുണ്ടിന്നു 7 മുഴം വീതം 6 മുണ്ടിന്നു് എത്ര മുഴം?

5. 63 വാര നീളമുള്ള ഒരു ചരടിനെ 7 വാരവീതം നീളമുള്ള ചെറിയ ചരടുകളാക്കി മുറിച്ചാൽ എത്ര തുണ്ടം ചരടുണ്ടാകും?

6. 7 ദിവസം കൂടുമ്പോൾ ഒരിക്കൽ താക്കോൽ കൊടുക്കുന്ന ഒരു നാഴികമണിക്കു 49 ദിവസത്തിൽ എത്ര പ്രാവശ്യം താക്കോൽ കൊടുക്കണം?

7. രാമൻ 8 സാധുക്കൾക്കു 7 പൈ വീതവും 6 സാധുക്കൾക്കു 4 പൈ വീതവും കൊടുത്താൽ ആകെ എത്ര കൊടുത്തു.

8. ഒന്നിന്നു 9ണ. വീതം 6 സ്ലേറ്റും ഒന്നിന്നു 5ക. വീതം ആറു പുസ്തകവും ഒരാൾ വാങ്ങിയാൽ ആകെ അയാൾക്കു് എത്ര അണ ചിലവായി?

9. ഒരാൾ ചക്ക ഒന്നിന്നു 5ണ. വീതം 5 ചക്ക വിററു കിട്ടിയ അണകൊണ്ടു് ഓരോന്നിന്നു 7ണ. വിലക്കുള്ള 2 മത്തങ്ങ വാങ്ങിച്ചു. എന്നാൽ അയാളുടെ കയ്യിൽ ബാക്കി എത്ര അണയുണ്ടു്?

അഭ്യാസം 21.

1. ഓരോ മാലയിൽ 7 പടക്കം വീതം 435 മാലയിൽ പടക്കം എത്ര?

2. ഒരു കൊല്ലത്തിൽ 52 ആഴ്ച. ഒരാഴ്ചയിൽ 7 ദിവസം. എന്നാൽ ഒരു കൊല്ലത്തിൽ എത്ര ദിവസം.

3. ഒരാൾ ബെസ്സൊന്നിന്നു 1709 ഉറുപ്പികവീതം 7 ബെസ്സു വാങ്ങിച്ചു. എന്നാൽ അയാൾക്കു് ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക ചിലവായി?

4. കാൎത്തികദിവസം അമ്പലത്തിൽ ഓരോ വരിയിൽ 775 വിളക്കുവീതം 7 വരിയും, ഓരോ വരിയിൽ 638 വിളക്കു വീതം 4 വരിയും ആകെ ഉണ്ടായിരുന്നാൽ വിളക്കെത്ര?

5. കുതിര ഒന്നിന്നു 387ക. വീതം ഒരാൾ 5 കുതിരകളെ വിററു കാള ജോഡിക്കു 173ക. വീതം 4 ജോഡി കാളകളെ വാങ്ങിച്ചാൽ അയാളുടെ കയ്യിൽ ബാക്കി ഉറുപ്പിക എത്രയുണ്ടു്?

6. ചുരുക്കുക:—

1. $465 \times 7 - 629 \times 3 + 2318 \times 2.$
2. $388 \times 7 + 400 \times 5 - 428 \times 6 - 99 \times 3.$
3. $2166 \times 6 + 1348 \times 5 - 931 \times 7.$

എട്ടിന്റെ പട്ടിക.

ഏഴിന്റെ പട്ടികവരെ പഠിച്ചതു് ഉപയോഗിച്ചു കുട്ടികൾ $8 \times 7 = 56$ വരെ 8-ന്റെ പട്ടികയുണ്ടാക്കട്ടെ.

$1 \times 8 = 8$ ഓരെട്ടു്

$2 \times 8 = 16$ ഈരെട്ടു് പതിനാറു്

$3 \times 8 = 24$ മൂവെട്ടു് ഇരുപത്തിനാലു്

$4 \times 8 = 32$ നാലെട്ട് മുപ്പത്തിരണ്ട്
$5 \times 8 = 40$ അഞ്ചെട്ട് നാല്പത്
$6 \times 8 = 48$ ആറെട്ട് നാല്പത്തിയെട്ട്.
$7 \times 8 = 56$ ഏഴെട്ട് അമ്പത്തിആറ്
$8 \times 8 = 64$ എണ്ണെട്ട് അറുപത്തിനാല്
$9 \times 8 = 72$ ഒമ്പതിറെറട്ട് എഴുപത്തിരണ്ട്.
$10 \times 8 = 80$ പതിറെറട്ട് എണ്പത്
$11 \times 8 = 88$ പതിനൊന്നെട്ട് എണ്പത്തിഎട്ട്
$12 \times 8 = 96$ പന്തിരെട്ട് തൊണ്ണൂറാറ്
കുട്ടികൾ പട്ടിക $8 \times 1 = 8$.....എന്നു ചൊല്ലട്ടെ.

അഭ്യാസം. 22. (വാമൊഴിയായി)

1. 6×8 എത്ര? 7×8 എത്ര? 9×8 എത്ര?
8×5 എത്ര? 8×10 എത്ര? 8×4 എത്ര?

2. 1. 8-നെ എന്തുകൊണ്ടു പെരുക്കിയാൽ 64 കിട്ടും.
2. 87-ൽ എത്ര പ്രാവശ്യം 5 ഉണ്ട്?
3. 50-ൽ എത്ര പ്രാവശ്യം 8 ഉണ്ട്?
4. എത്ര 8 കൂടിയാൽ 80 ആകും.

3. ഒരു പെട്ടിയിൽ 8 പന്തുവീതം 67 പെട്ടിയിൽ എത്ര പന്തുണ്ടാകും?

4. ഒരു ഉറുപ്പികക്കു 8 അരക്കാൽ വീതം 8 ഉറുപ്പികക്കു എത്ര അരക്കാൽ?

5. പന്തൊന്നിന്നു 8-ണ. വീതം 72 അണക്കു് എത്ര പന്തു വാങ്ങിക്കാം?

6. ഓരോ കൂട്ടത്തിൽ 8 ഗോലി വീതം 40 ഗോലിയെ എത്ര കൂട്ടമാക്കാം?

7. ഒരു പുരുഷൻ 8 അണ. വീതവും, ഒരു സ്ത്രീ 6 അണ വീതവും 7 പുരുഷന്മാരും 3 സ്ത്രീകളും കൂടി എത്ര അണ സമ്പാദിക്കാം?

8. ശങ്കരൻ മാസം ഒന്നുക്ക് 8ണ. വീതം 6 മാസവും പിന്നെ 6ണ. വീതം 7 മാസവും അമ്പലത്തിൽ വഴിവാട ചെയ്താൽ ആകെ അയാൾ എത്ര അണ വഴിവാട ചെയ്തു?

9. ദാമോദരന്നു നാലാളുകൾ 8ണ. വീതം വിഷുകയ്യട്ടം കൊടുത്തു. അവൻ 3-ണക്ക് 5 പുസ്തകം വാങ്ങിച്ചാൽ ബാക്കി കയ്യിൽ അണ എത്ര?

അഭ്യാസം 22.

1. ചാക്കൊന്നിൽ 8 പറ നെല്ലു വീതം കൊള്ളുന്ന 137 ചാക്കുകളിൽ നെല്ലെത്ര?

2. കല്യാണിക്കുട്ടിയുടെ കയ്യിൽ 861 പളുങ്കുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോന്നിൽ 82 പളുങ്ക് വീതം 8 മാല കെട്ടി. എന്നാൽ ബാക്കി പളുങ്കെത്ര?

3. ഓരോന്നിൽ 99 പപ്പടം വീതം 8 കെട്ട് പപ്പടത്തിൽ ആകെ എത്ര പപ്പടം?

4. ഓരോ പ്രാവശ്യം 8 വീതം ഒരു സ്കൂളിലെ കുട്ടികളെ കാഴ്ചബങ്കളാവ് കാണ്മാൻ അയച്ചു. 65 വട്ടം കുട്ടികൾ പോയപ്പോൾ ആറു കുട്ടികൾ ശേഷിച്ചു. എന്നാൽ സ്കൂളിൽ കുട്ടികളെത്ര?

5. ബെസ്സൊന്നിന്നു 2745 ക. വീതം 3 ബെസ്സും, സൈക്കൾ ഒന്നിന്നു 83 ഉറുപ്പിക വീതം 7 സൈക്കളും, വിളക്കൊന്നിന്നു 29 ഉറുപ്പിക വീതം 8 വിളക്കം ഒരാൾ വാങ്ങിച്ചാൽ ആകെ അയാൾക്കു ചിലവായ ഉറുപ്പിക എത്ര?

6. ഒരു കമ്പനിയിൽ 553 വേലക്കാരും 2 ശിപായിമാരും ഉണ്ട്. ഒരു ശിപായിക്ക് 8 ഉറുപ്പിക വീതവും ഒരു വേലക്കാരന്നു 5 ഉറുപ്പിക വീതവും മാസം ശമ്പളമുണ്ടെങ്കിൽ ഒരു മാസത്തിൽ അവൎക്കു ആകെ ശമ്പളമെത്ര?

7. ഒരാളുടെ കയ്യിൽ ആകെ 976 ബിസ്കുറുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോ കുട്ടിക്ക് 7 ബിസ്കുറു വീതം 844 കുട്ടികൾക്കു കൊടുത്താൽ അയാളുടെ കയ്യിൽ ബാക്കി എത്ര ബിസ്കുറുണ്ടാകും?

ഒമ്പതിൻെറ പട്ടിക.

കുട്ടികൾ ഇതുവരെ പഠിച്ച പട്ടിക ഓൎമ്മവെച്ച് $8 \times 9 = 72$ വരെയുള്ള പട്ടിക ഉണ്ടാക്കുവാൻ അഭ്യസിപ്പിക്കുക.

$1 \times 9 = 9$ ഓരൊമ്പതു ഒമ്പതു്
$2 \times 9 = 18$ ഈരൊമ്പതു പതിനെട്ടു്
$3 \times 9 = 27$ മുവ്വൊമ്പതു ഇരുപത്തിഏഴു്
$4 \times 9 = 36$ നാലൊമ്പതു മുപ്പത്തിആറു്
$5 \times 9 = 45$ അയ്യൊമ്പതു നാല്പത്തി അഞ്ചു്
$6 \times 9 = 54$ ആറൊമ്പതു അയമ്പത്തിനാലു്
$7 \times 9 = 63$ ഏഴൊമ്പതു അറുപത്തിമൂന്നു്
$8 \times 9 = 72$ എണ്ണൊമ്പതു എഴുപത്തിരണ്ടു്
$9 \times 9 = 81$ ഒമ്പതിററു് ഒമ്പതു എണ്പത്തൊന്നു്
$10 \times 9 = 90$ പതിററൊമ്പതു തൊണ്ണൂറു്
$11 \times 9 = 99$ പതിനൊന്നു ഒമ്പതു തൊണ്ണൂററി ഒമ്പതു്
$12 \times 9 = 108$ പന്തീരൊമ്പതു നൂററി എട്ടു്.

കുട്ടികൾ $9 \times 1 = 9$ ഒമ്പതിറെറാന്നു് ഒമ്പതു് എന്നും ചൊല്ലി ശീലിക്കട്ടെ.

അഭ്യാസം 24. (വാമൊഴിയായി)

1. 9×9 എത്ര? 6×9 എത്ര? 12×9 എത്ര?
   9×5 എത്ര? 9×8 എത്ര? 9×3 എത്ര?
2. 1. 9×4 ം 7×6 ം കൂടിയാൽ എത്ര?
   2 5×9-ം 7×8-ം കൂടിയാൽ എത്ര?
   3. 9×9തിൽ നിന്നു 7×7 കിഴിച്ചാൽ എത്ര?
3. 1. എത്ര ഒമ്പതു് കൂടിയാൽ 63 ആകും?
   2. 45-ൽ എത്ര പ്രാവശ്യം 9 ഉണ്ടു്?
4. ദാമോദരൻ ആഴ്ചയിൽ 9 കണക്കു വീതം ചെയ്താൽ 8 ആഴ്ചകൊണ്ടു് എത്ര കണക്കു് ചെയ്യും?
5. ചോദ്യം ഒന്നിന്നു് 5 മാൎക്കു് വീതം 7 ചോദ്യങ്ങൾക്കു് മാൎക്കു് എത്ര?

6. എന്റെ കയ്യിൽ 60 അണയുണ്ടായിരുന്നു. പടം ഒന്നിന് 6-ണ. വീതം 9 പടം ഞാൻ വാങ്ങിച്ചു എങ്കിൽ എന്റെ കയ്യിൽ ബാക്കിയുള്ള അണ എത്ര?

7. ഒരു തെങ്ങിന്മേൽ 9 നാളികേരം വീതം 8 തെങ്ങും 6 നാളികേരം വീതം വേറെ 7 തെങ്ങും ഒരു തോട്ടത്തിലുണ്ടെങ്കിൽ ആകെ നാളികേരം എത്ര?

8. ഒരണക്ക് 8 അടക്കവീതം 9 അണക്ക് എത്ര അടക്ക കിട്ടും?

9. എന്റെ കയ്യിൽ 63 മാമ്പഴമുണ്ട്. കുട്ടി ഒന്നിനു 9 മാമ്പഴം വീതം എത്ര കുട്ടികൾക്കു കൊടുക്കാം?

അഭ്യാസം 25.

1. ഒരു കിണററിന്റെ ചുററും ഒരു വട്ടം ഓടിയാൽ 9 വാര ഓടി. ഇങ്ങനെ 127 വട്ടം ഓടിയാൽ എത്ര വാര ആകെ ഓടി?

2. ഒരു തോട്ടത്തിൽ ആകെ തെങ്ങ് 572. ഓരോ തെങ്ങിന്മേൽ 9 നാളികേരം വീതമുണ്ടെങ്കിൽ ആ തോട്ടത്തിൽ നാളികേരം എത്ര?

3. ഒരു ഷാപ്പുകാരൻ തോൽപെട്ടി ഒന്നിനു 23 ഉറുപ്പിക വീതം 9 തോൽപെട്ടിയും, ഇരുമ്പുപെട്ടി ഒന്നിനു 7 ക. വീതം 43 ഇരുമ്പുപെട്ടിയും വാങ്ങിയാൽ അയാൾക്കു ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക ചിലവായി?

4. ഞാൻ വാച്ച് ഒന്നിനു 39 ഉറുപ്പികവീതം 6 വാച്ചു വാങ്ങി. ബാക്കി എന്റെ കയ്യിൽ 66 ഉറുപ്പിക ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ എന്റെ കയ്യിൽ ആകെ ഉണ്ടായിരുന്ന ഉറുപ്പിക എത്ര?

5. ഗോപാലന്റെ അഛന്റെ കയ്യിൽ 800 ഉറുപ്പിക ഉണ്ടായിരുന്നു. അദ്ദേഹം പശു ഒന്നിനു 69 ഉറുപ്പികവീതം 8 പശുക്കളേയും, ആടൊന്നിനു 47 ഉറുപ്പികവീതം 5 ആടുകളേയും വാങ്ങിയാൽ കയ്യിൽ ബാക്കി ഉറുപ്പിക എത്ര?

6. ചുരുക്കുക—

$$279 \times 8 + 346 \times 5 - 375 \times 9$$

പത്തിന്റെ പട്ടിക.

ഇതുവരെ പഠിച്ച പട്ടികകളിൽനിന്ന് 1×10 മുതൽ 10×10 പട്ടികവരെ കുട്ടികൾ തന്നെ എഴുതട്ടെ. അവയിൽനിന്നു എളുപ്പത്തിൽ 10×10-ം, 11×10-ം, 12×10-ം കാണുവാൻ ഉള്ള വഴി അവരെക്കൊണ്ടു പറയിക്കയും പറഞ്ഞു മനസ്സിലാക്കുകയും ചെയ്യുക. (10 നോടുകൂടി പെരുക്കേണ്ട സംഖ്യയോടു '0' ചേർത്താൽ മതിയെന്ന്.)

1×10= 10 ഒരുപത്ത് പത്ത്
2×10= 20 ഇരുപത്ത് ഇരുപത്
3×10= 30 മുപ്പത്ത മുപ്പത
4×10= 40 നാൽപത്ത് നാല്പത്
5×10= 50 ഐപത്ത് അയമ്പത്
6×10= 60 ആറുപത്ത് അറുപത്
7×10= 70 എഴുപത്ത് എഴുപത്
8×10= 80 എൺപത്ത് എൺപതു
9×10= 90 ഒമ്പതിറുപത്ത് തൊണ്ണൂറ്
10×10=100 പതിററിപ്പത്ത് നൂറ്
11×10=110 പതിനൊന്നുപത്ത് നൂററിപ്പത്ത്
10×10=120 പന്തിർപത്ത നൂററിരുപത്
10× 1= 10 എന്നും ശീലിക്കട്ടെ.

അഭ്യാസം (വാമൊഴിയായ്)

1. 9×10 എത്ര? 5×10 എത്ര? 17×10 എത്ര?
2. 40—ൽ എത്ര പത്തുണ്ട്?
   എത്ര പത്ത് കൂട്ടിയാൽ 100?
   230-ൽ എത്ര പത്തുണ്ട്?
3. ഒരു തെങ്ങിന്മേൽ 37 നാളികേരം വീതം മൂന്നു തെങ്ങിന്മേൽ നാളികേരം എത്ര?

4. ഒരു പുസ്തകത്തിന്നു 16 ഭാഗം. ഓരോ ഭാഗത്ത് 10 വരി. ഓരോ വരിയിൽ 10 അക്ഷരം. എന്നാൽ ആകെ അക്ഷരം എത്ര?

5. ആയിരം ഉറുപ്പികക്ക് എത്ര പത്തുറുപ്പികയുടെ നോട്ടു വേണം?

6. പെട്ടി ഒന്നിന്ന് 10 ഉറുപ്പിക വീതം ഒരാൾ 50 ഉറുപ്പികക്കു പെട്ടി വാങ്ങിച്ചു. പിന്നെയും 100 ഉറുപ്പികക്ക പെട്ടി വാങ്ങിച്ചു. എന്നാൽ ആകെ വാങ്ങിച്ച പെട്ടി എത്ര?

അഭ്യാസം. 27.

1. ഒരു ശിപായിക്കു മാസത്തിൽ 10 ഉറുപ്പിക ശമ്പളമെങ്കിൽ ഒരു കൊല്ലത്തെ ശമ്പളമെത്ര?

2. ഒരു പറ നെല്ലിന്ന് 10 ഇടങ്ങഴി എങ്കിൽ 108 പറ നെല്ലിന്ന് എത്ര ഇടങ്ങഴി?

3. ഒരിടങ്ങഴിക്കു നാലു നാഴി എങ്കിൽ 10 പറ നെല്ലിന്ന് എത്ര നാഴി?

4. കാള ഒന്നിന്ന് 78 ഉറുപ്പിക വീതം 10 കാളകളേയും പശു ഒന്നിന്ന് 69 ഉറുപ്പികവീതം 10 പശുക്കളേയും ഒരാൾ വിററാൽ അയാൾക്ക് ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക കിട്ടും?

പതിനൊന്നിന്റെ പട്ടിക.

ഇതുവരെ പഠിച്ച പട്ടികയിൽനിന്ന് 11×11 വരെ 11 ന്റെ പട്ടിക നമുക്കുണ്ടാക്കാം.

1×11 = 11 ഒരു പതിന�ൊന്നു പതിനൊന്ന്
2×11 = 22 ഇരു പതിനൊന്ന് ഇരുപത്തിരണ്ട്
3×11 = 33 മൂന്നു പതിനൊന്നു മുപ്പത്തിമൂന്ന്
4×11 = 44 നാലുപതിനൊന്നു നാല്പത്തിനാല്.
5×11 = 55 ഐപതിനൊന്നമ്പത്തഞ്ച്
6×11 = 66 ആറുപതിനൊന്നറുപത്താറ്
7×11 = 77 ഏഴുപതിനൊന്നെഴുപത്തേഴ്

8×11 = 88 എട്ടുപതിനൊന്നെൺപത്തെട്ട്

9×11 = 99 ഒമ്പതിറുപതിനൊന്നു തൊണ്ണൂറ്റൊമ്പത്

10×11 = 110 പതിറുപതിനൊന്നു നൂററിപ്പത്ത്

11×11 = 121 പതിനൊന്നു പതിനൊന്നു നൂററിരുപത്തൊന്ന്.

12×11 = 132 പന്തിർപതിനൊന്നു നൂററിമുപ്പത്തുരണ്ട്.

കുട്ടികൾ

പതിനൊന്നൊന്നു പതിനൊന്ന്.

പതിനൊന്നുരണ്ട് ഇരുപത്തിരണ്ട്.

എന്നും ചൊല്ലി ശീലിക്കട്ടേ.

അഭ്യാസം. 28. (വാമൊഴിയായി.)

1. 11×5 എത്ര? 11×7 എത്ര?
   11×11 എത്ര? 12×11 എത്ര?
   3×11 എത്ര? 10×11 എത്ര?

2. എത്ര 11 കൂടിയാൽ 132 ആകും.
   88-ൽ എത്ര പതിനൊന്നുണ്ട്?
   110-ൽ എത്ര പതിനൊന്നുണ്ട്?

3. കുട്ടി ഒന്നിന് 8 പഴം വീതം 11 കുട്ടികൾക്ക് എത്ര പഴം വേണം?

4. 55 അണയെ പതിനൊന്നു കുട്ടികൾക്കു വീതിച്ചു കൊടുത്താൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് എത്ര അണ കിട്ടും?

5. 9 പുരുഷന്മാർക്ക് ഓരോരുത്തൎക്ക് 7 അണ വീതവും 11 കുട്ടികൾക്ക് ഓരോരുത്തൎക്കു 2 അണ വീതവും കൊടുപ്പാൻ എത്ര അണ ആകെ വേണം?

മാ. ചോ:

ഒരാൾ ഓരോന്നിന്നും 384 ഉറുപ്പിക വിലക്കു 11 സൈക്കിളും, ഓരോന്നിന്നും 975 ഉറുപ്പിക വിലക്കുള്ള 3 കാറും വാങ്ങിയാൽ അയാൾക്ക് ആകെ എത്ര ഉറുപ്പിക ചിലവായി.

384 ഉറുപ്പിക വിലക്കുള്ള 11 സൈക്കിളിന്നു

വില = 384 × 11 ഉറുപ്പിക

384 11 4224	പതിനൊന്നുനാലു നാല്പത്തിനാല്. ഇതിൽ 4 പത്തും 4 ഒന്നും ഉണ്ട്. 4 ഒന്നിനെ ഒന്നാംസ്ഥാനത്തു ചേൎക്കുക മറ്റെ നാലിനെ പത്താംസ്ഥാനത്തു വരുന്ന അക്കത്തെ 11 കൊണ്ടു പെരുക്കി കിട്ടുന്നതിനോടു കൂട്ടണം. 11×8=88, 4-ം, =92 2 പത്താം സ്ഥാനത്തിടുക. 9 നൂറാംസ്ഥാനത്തേക്കു ചേരേണ്ടതാണ്. 11×3=33, 9-ം, =42.

11 സൈക്കിളിന്നു വില = 4224 ഉറുപ്പിക
3 കാറിന്നു വില = 2925 „

ആകെ വില = 7149 „

അഭ്യാസം 29.

1. മാസത്തിൽ ഒരു തെങ്ങിൽനിന്ന് 276 നാളികേരം വീതം കിട്ടുന്നു എങ്കിൽ 11 തെങ്ങിൽനിന്ന് എത്ര നാളികേരം കിട്ടും?

2. ഒരാൾ ഒന്നിന്ന് 9-ക. വീതം 284 കുപ്പി മരുന്നും, പെട്ടിക്ക് 45 ഉറുപ്പിക വീതം 11 പെട്ടി പാൽകട്ടിയും വാങ്ങി. എന്നാൽ അയാൾക്ക് ആകെ ചിലവായ സംഖ്യ എന്ത്.

3. ചാക്ക് ഒന്നിന്ന് 11 രൂപാ വീതം 28 ചാക്ക് അരിയും ചാക്ക് ഒന്നിന്ന് 7 ഉറുപ്പിക വീതം 39 ചാക്ക് നെല്ലും പാട്ട ഒന്നിന്ന് 9 ഉറുപ്പിക വീതം 45 പാട്ട എണ്ണയും ഒരാൾ വാങ്ങിച്ചാൽ അയാൾക്ക് ആകെ ചിലവായ ഉറുപ്പിക എത്ര?

4. എന്റെ കയ്യിൽ 982 ഗോലിയുണ്ടായിരുന്നു. ഒന്നിൽ 36 ഗോലി വീതം 7 പെട്ടിയിലിട്ടാൽ ബാക്കി ഗോലി എത്ര?

5. രാമന്റെ പക്കൽ ഒരു മാലയിൽ 96 പടക്കമുള്ള 6 മാല പടക്കവും മാലയിൽ 87 വീതമുള്ള 4 മാല പടക്കവും മാ

ലയിൽ 23 വീതമുള്ള 11 മാല പടക്കവും ഉണ്ട്. എന്നാൽ ആകെ പടക്കം എത്ര? ഇതിൽ 458 പടക്കം പൊട്ടാതെ പോയാൽ പൊട്ടിയ പടക്കം എത്ര?

പന്ത്രണ്ടിന്റെ പട്ടിക.

12×12 മാത്രമേ ഇനി നമുക്ക് പഠിക്കുവാനുള്ളൂ.

$12 \times 1 = 12$	പന്തിരൊന്ന്	പന്ത്രണ്ട്
$12 \times 2 = 24$	പന്തിരുരണ്ട്	ഇരുപത്തിനാല്
$12 \times 3 = 36$	പന്തിരുമൂന്ന്	മുപ്പത്തി ആറ്
$12 \times 4 = 48$	പന്തിരുനാല്	നാല്പത്തി എട്ട്
$12 \times 5 = 60$	പന്തിരഞ്ച്	അറുപത്
$12 \times 6 = 72$	പന്തിരാറ്	എഴുപത്തിരണ്ട്
$12 \times 7 = 84$	പന്തിരേഴ്	എണ്പത്തിനാല്
$12 \times 8 = 96$	പന്തിരേട്ട്	തൊണ്ണൂറ്റി ആറ്
$12 \times 9 = 108$	പന്തിരൊമ്പത്	നൂറ്റിഎട്ട്
$12 \times 10 = 120$	പന്തിരുപത്തു	നൂറ്റി ഇരുപത്
$12 \times 11 = 132$	പന്തിരുപതിനൊന്ന്	നൂറ്റിമുപ്പത്തിരണ്ട്
$12 \times 12 = 144$	പന്തിരുപന്ത്രണ്ട	നൂറ്റിനാല്പത്തിനാല്

അഭ്യാസം 30. (വാമൊഴിയായി)

1. 13×8 എത്ര, 12×5 എത്ര, 12×12 എത്ര? 7×12 എത്ര, 11×12 എത്ര?

2. 96-ൽ എത്ര 12 ഉണ്ട്? 60-ൽ എത്ര? 120-ൽ എത്ര?

3. എത്ര 12 കൂടിയാൽ 36 ആകും, 48 ആകും?

4. ഒരുണക്ക് 12 പൈ വീതം 7-ണ്ണക്ക് എത്ര പൈ.

5. കൊല്ലത്തിൽ 12 മാസം വീതം 9 കൊല്ലത്തിൽ എത്ര മാസം?

6. കുട്ടി ഒന്നുക്ക് 8 പഴം വീതം 96 പഴം എത്ര കുട്ടികൾക്ക് വീതിച്ചുകൊടുക്കാം.

അഭ്യാസം 31.

"×" "+" "—" ഇവ സംബന്ധിച്ച വഴികണക്കുകൾ.

1. രാമനു ദിവസം 29 മാങ്ങ വീതം 9 ദിവസവും, പിന്നെ ദിവസം 48 മാങ്ങവീതം 7 ദിവസവും കിട്ടിയാൽ ആകെ എത്ര മാങ്ങകിട്ടി.

2. ഒരു അഞ്ചലാപ്പീസ്സിൽ ദിവസം 157 എഴുത്തുവീതം 6 ദിവസവും, 83 എഴുത്തുവീതം 4 ദിവസവും, 18 എഴുത്തുവീതം 12 ദിവസവും വന്നാൽ ആകെ ആ അഞ്ചലാപ്പീസ്സിൽ ഈ ദിവസങ്ങളിൽ വന്ന എഴുത്തെത്ര?

3. ഗൌരിക്കു് അഛൻ 36 പളുങ്കു് വീതമുള്ള 5 പച്ച പളുങ്കുമാലയും 27 പളുങ്കു് വീതമുള്ള 4 ചുകന്ന പളുങ്കുമാലയും 19 പളുങ്കു് വീതമുള്ള 12 നീലപളുങ്കുമാലയും കൊടുത്തു. അവൾ ഈ പളുങ്കെല്ലാം ഒന്നിച്ച ചേൎത്തു് ഒരു മാലയാക്കിയപ്പോൾ 86 പളുങ്കു് പൊട്ടിപ്പോയി. എന്നാൽ പുതുതായി ഉണ്ടാക്കിയ മാലയിൽ പളുങ്കെത്ര?

4. ഒരു സദ്യക്കു 8 ആളുകൾ 45 ഇല വീതവും, 9 ആളുകൾ 27 ഇല വീതവും, 3 ആളുകൾ 13 ഇല വീതവും കൊണ്ടുവന്നു. ഇതിൽ 54 ഇല കീറിപ്പോയാൽ ബാക്കി ഇല എത്ര?

5. ഒരാൾ അണക്കു 4 കാലണ വീതം 175 അണ കാലണയായി മാറി. ഇതിൽനിന്നു 41 സാധുക്കൾക്കു 3 കാലണ വീതവും, 28 സാധുക്കൾക്കു് 5 കാലണ വീതവും, 13 സാധുക്കൾക്കു് 9 കാലണ വീതവും കൊടുത്താൽ ബാക്കി എത്ര കാലണയുണ്ടു്?

6. ഒരാൾക്കു് 3000 നാരങ്ങ ആവശ്യമുണ്ടു്. ഓരോന്നിൽ 263 നാരങ്ങ കൊള്ളുന്ന 9 കൊട്ട നാരങ്ങ അയാൾക്കു കിട്ടിയാൽ പിന്നെ എത്ര നാരങ്ങകൂടി വേണം?

7. കൊല്ലത്തിൽ 335 ഉറുപ്പിക വീതം 8 കൊല്ലം ഒരാൾ സമ്പാദിച്ചു. അതിനുശേഷം കൊല്ലത്തിൽ 78 ഉറുപ്പിക വീതം

6 കൊല്ലം അയാൾ ചിലവുചെയ്തു. എന്നാൽ അയാളുടെ കയ്യിൽ ബാക്കി എത്ര ഉറുപ്പിക സമ്പാദ്യം ഉണ്ട്?

8. ഒരു ചോതനക്കു 12 ഇടങ്ങഴി. ഒരു ഇടങ്ങഴിക്കു 4 നാഴി. എന്നാൽ 7 ചോതനക്ക് എത്ര നാഴി.

9. ഒരു കൊല്ലത്തിൽ 52 ആഴ്ച. ഒരാഴ്ചക്ക് 7 ദിവസം. എന്നാൽ 6 കൊല്ലത്തിന്ന് എത്ര ദിവസം?

10. ഒരു തീവണ്ടിയിൽ 13 പെട്ടിയുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോ പെട്ടിയിലും 4 മുറികളും ഓരോ മുറിയിൽ 5 ആളും ഉണ്ടായിരുന്നാൽ തീവണ്ടിയിൽ ആകെ ആളുകൾ എത്ര?

11. രാമന്റെ കയ്യിൽ 67 മാങ്ങയുണ്ട്. കൃഷ്ണന്റെ കയ്യിൽ രാമന്റെ കയ്യിലേക്കാൾ 5 ഇരട്ടി മാങ്ങയുണ്ട്. ഗോവിന്ദന്റെ കയ്യിൽ കൃഷ്ണന്റെ കയ്യിലേക്കാൾ 3 ഇരട്ടിയും 276 മാങ്ങ കൂടുതലും ഉണ്ട്. എന്നാൽ കൃഷ്ണന്റെ കയ്യിൽ മാങ്ങ എത്ര? ഗോവിന്ദന്റെ കയ്യിൽ എത്ര? ഇവർ മൂന്നാളുടെ കയ്യിലും കൂടി ആകെ മാങ്ങ എത്ര?

12. ചെമ്പൂക്കാവ് പൂരം കഴിപ്പാൻ 198 ഉറുപ്പിക ചിലവായി. നേതലക്കാവു പൂരത്തിന്നു ചെമ്പൂക്കാവ് പൂരത്തിനേക്കാൾ 3 ഇരട്ടിക്ക് 54 ഉറുപ്പിക കുറച്ചു ചിലവായി. തിരുവമ്പാടി പൂരത്തിന്നു നേതലക്കാവ് പൂരത്തിനേക്കാൾ 6 ഇരട്ടിയും 469 ഉറുപ്പിക കൂടുതലും ചിലവായി. എന്നാൽ നേതലക്കാവ് പൂരത്തിന്നു ചിലവെന്തു? തിരുവമ്പാടി പൂരത്തിന്നു ചിലവെന്തു? ഈ മൂന്നു പൂരത്തിന്നുംകൂടി ചിലവെന്തു?

അദ്ധ്യായം 7.

കാരണങ്ങളെടുത്തു പെരുക്കൽ.

$4 \times 3 = 12$. 4 ം 3 ം 12-ന്റെ കാരണങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു.

$9\times7=63$. 9-ം 7-ം 63 ൻെറ കാരണങ്ങൾ ആകുന്നു.

$8\times6=48$. 8-ം 6-ം 48 ൻെറ കാരണങ്ങൾ ആകുന്നു.

അഭ്യാസം 32. (വാമൊഴിയായി)

1. 2, 14 ൻെറ ഒരു കാരണം. മറെറ കാരണം എന്ത്?

2 9, ഇരുപത്തി ഏഴിൻെറ ഒരു കാരണം. മറെറ കാരണം എന്ത്?

3. 25-ൻെറ കാരണങ്ങൾ പറക.

4. **54**, 56, 100, 72, 88, 36 ഇവയുടെ കാരണങ്ങൾ പറക.

മാ. ചോ:— 23×6 എത്ര?

ഇതു രണ്ടുവിധത്തിൽ കാണാവുന്നതാണ്. ഒററവരിയിൽ $23\times6=138$ എന്നു നമ്മൾ പെരുക്കിക്കാണുവാൻ പഠിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ.

ഇതിന്നുപകരം 23-നെ 6 ൻെറ ഒരു കാരണംകൊണ്ട് ആദ്യവും, ആ പെരുക്കിക്കിട്ടിയതിനെ മറേറ കാരണം കൊണ്ടും പെരുക്കിയാൽ മതി.

6-ൻെറ കാരണങ്ങൾ 3-ം 2-ം

അല്ലെങ്കിൽ

$$23\times3=69,\ 69\times2=138.$$

ഇതു രണ്ടുവരിയായി ഇങ്ങിനെ ചെയ്യുക.

$$\begin{array}{r} 23 \\ 3 \\ \hline 69 \\ 2 \\ \hline 138 \end{array}$$

അഭ്യാസം 33.

1. കാരണങ്ങൾ എടുത്തു പെരുക്കുക:—

1. 13×15	2. 19×12	3. 43×36
4. 45×48	5. 325×24	6. 433×72
7. 639×77	8. 291×28	9. 873×35
10. 437×81	11. 209×49	12. 467×21
	13. 890×42	

2. ഒരു മാസത്തിൽ ഒരാൾക്കു ചിലവു് 58 ക. എങ്കിൽ 12 മാസം അയാൾക്കു ചിലവെന്തു്?

3. കുലയിൽ 36 നാളികേരം വീതം 236 കുലയിൽ നാളികേരം എത്ര?

4. ക്ലോക്കു് ഒന്നിനു 21 ഉറുപ്പിക വീതം 47 ക്ലോക്കിനു വില എന്തു്?

5. പത്മജ ഒരു ദിവസം 14 പേജു് വീതം 31 ദിവസം എത്ര പേജു് വായിക്കും?

6. ബസ്സൊന്നിനു മാസത്തിൽ 67 ഗാലൻ പെട്രോൾ ചിലവെങ്കിൽ 42 മാസത്തിൽ എത്ര പെട്രോൾ ചിലവാകും.

7. ഒരു ചെമ്പിൽ 21 ഇടങ്ങഴി വെള്ളം വീതം 59 ചെമ്പിൽ എത്ര ഇടങ്ങഴി വെള്ളം?

8. ചാക്കൊന്നിൽ 67 റാത്തൽ വീതം 72 ചാക്കിൽ എത്ര റാത്തൽ?

9. ഓരോ ദിവസവും ഒരു സാമാനവണ്ടി 86 ടൺ സാമാനം വീതം എറണാകുളത്തുനിന്നു ഷൊറുവണ്ണൂർ എത്തിക്കുന്നു. എന്നാൽ 48 ദിവസംകൊണ്ടു് ആ വണ്ടി എത്ര സാമാനം വഹിക്കും.

അദ്ധ്യായം 8.

ലാഭചേതകണക്കുകൾ.

കൃഷ്ണൻ 8-ണ കൊടുത്തു രണ്ടു ചെരുപ്പു വാങ്ങിച്ചു. ആ ചെരുപ്പു കാലിന്മേൽ പാകമാകാത്തതിനാൽ അപ്പോൾതന്നെ അവയെ രാമന്നു വിററു 10-ണ കിട്ടി. എന്നാൽ കയ്യിൽ മുമ്പ് ഉണ്ടായിരുന്നതിനേക്കാൾ ഇപ്പോൾ 2 ണ അധികമുണ്ടല്ലോ. ഇതിന്നു 2 ണ ലാഭം എന്നു പറയുന്നു. എന്നാൽ രാമൻ ചെരുപ്പു 6 ണക്കെ കൃഷ്ണന്റെ കയ്യിൽനിന്നു വാങ്ങിച്ചുള്ളു എങ്കിൽ കൃഷ്ണന്നു 2 ണ വെറുതെ പോയല്ലൊ. ഇതിന്നു 2 ണ 'ചേതം' എന്നു പറയുന്നു.

മാ. ചോ. പുസ്തകം ഒന്നിന്നു 7-ണ. വീതം ഗോപാലൻ 19 പുസ്തകം വാങ്ങി. ഇവയെ ഓരോന്നിന്നു 8-ണ.വീതം വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

ഒരു പുസ്തകത്തിന്നു വാങ്ങയവില		$=7$-ണ.
19	,,	$=19\times7=133$ അണ.
1 പുസ്തകത്തിന്നു വിററവില		$=8$-ണ.
19	,,	$=19\times8=152$ അണ.

അതുകൊണ്ടു മുമ്പുണ്ടായിരുന്നതിനേക്കാൾ ഇപ്പോൾ $152-133=19$ അണ അധികമുണ്ട്. അതിനാൽ ലാഭം 19-ണ.

2. ചാക്കൊന്നിന്ന് 14 ക. വീതം ഒരാൾ 192 ചാക്കു അരി വാങ്ങിച്ചു. ഇതിനെ ചാക്കൊന്നിന്ന് 12 ക. വീതം വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

ചാക്കൊന്നിന്ന് വാങ്ങിയ
വില = 14 ക.
129 ,, = 129×14
= 1806 ക.
ചാക്കൊന്നിന്ന് വിററ
വില = 12 ക.
129 ,, = 129×12
= 1548 ക.
കൊടുത്ത വിലയേക്കാൾ
കിട്ടിയ വില 1806—1548
അല്ലെങ്കിൽ 258 ക. കുറവു
∴ ചേതം = 258 ക.

14 ന്റെ ഘടകങ്ങൾ
7×2
129
2
———
258
7
———
1806
12-ന്ന് 2, 6 കാരണങ്ങൾ
129
2
———
258
6
———
1548

"∴" അതിനാൽ എന്നതിന്നോ അതുകൊണ്ടു എന്നതിന്നോ പകരം ഉപയോഗിക്കാം.

അഭ്യാസം 34. (വാമൊഴിയായി)

1. 4-ണ.ക്ക് ഒരു പന്തു വാങ്ങി 6-ണ.ക്ക് വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

2. 5-ക.ക്ക ഒരു കസാല വാങ്ങി 9-ക.ക്ക വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

3. 11ക. ക്ക് ഒരു മേശവാങ്ങി 9ക. ക്ക് വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

4. ഒരാൾ 9ണ. വീതം വിലകൊടുത്തു 2 കിണ്ണം വാങ്ങി. ആകെ 2ണ. ലാഭം കിട്ടേണമെങ്കിൽ ഇവയെ 2 ന്നും കൂടി എന്തു വിലക്ക് വില്ക്കണം?

5. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ 14ക.ക്കു ആടിനെ വാങ്ങി വിററപ്പോൾ 5ക. നഷ്ടം വന്നാൽ ആടിൻെറ വിററ വില എന്തു്?

6. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ഒരു പശുവിനെ വാങ്ങി 31ക.ക്കു് വിററപ്പോൾ 6ക. ലാഭം കിട്ടിയാൽ പശുവിനെ വാങ്ങിയ വില എന്തു്?

7. ഒരാൾ ഒരു സാധനം വാങ്ങി 13ണ.ക്കു് വിററപ്പോൾ 3ണ. നഷ്ടം വന്നാൽ വാങ്ങിയ വില എന്തു്?

അഭ്യാസം 35.

1. ഒരു ബെസ്സിനു് 2806 ഉറുപ്പിക കൊടുത്തു് ഒരാൾ വാങ്ങി. അതിനെ 1879 ഉറുപ്പികക്കു് വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

2. ഒരാൾ പട്ടണത്തിൽ ഒരു പറമ്പും സ്ഥലവും കൂടി 8742 ഉറുപ്പികക്കു് വാങ്ങി. കുറച്ചു കാലം കഴിഞ്ഞു് അതിനെ 9005 ഉറുപ്പികക്കു് വിററാൽ ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

3. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ഒന്നിനു് 56ക. വീതം 37 പശുക്കളെ വാങ്ങി. അവയെ ഒന്നിച്ചു 2400 ഉറുപ്പികക്കു് വിററാൽ അയാൾക്കു് ലാഭമോ നഷ്ടമോ എത്ര?

4. ഒരു തൈർ കച്ചവടക്കാരൻ കുടത്തിനു് 36 അണം വീതം 15കുടം തൈർ വാങ്ങി. ആ കുടങ്ങൾ ആകെ 607 അണക്കു് വേറൊരു കച്ചവടക്കാരനു് കൊടുത്താൽ അയാൾക്കു ലാഭമോ നഷ്ടമോ എത്ര?

5. ഒരാൾ ആകെ 2375 ഉറുപ്പികക്കു് 1286 കുത്തു് പട്ടു എടുത്തു. കുത്തു് ഒന്നിനു 14 ഉറുപ്പികക്കു് ഈ പട്ടു് മുഴുവനും വിററാൽ അയാൾക്കു് ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

6. 5069 ഉറുപ്പിക ചിലവാക്കി ഒരു സ്വർണ്ണവ്യാപാരി

387 വെള്ളിക്കപ്പ് വാങ്ങിച്ചു, ഓരോന്നിന്ന് 24ക. വീതം ഇവ യെ വിററു. അയാൾക്കു ലാഭമോ നഷ്ടമോ എത്ര?

7. ഒരാൾ 7000 ഉറുപ്പികക്ക് 125 കാളകളെ വാങ്ങിച്ചു. ഇവയിൽ 7 എണ്ണം ചത്തുപോയി. ബാക്കിയുള്ളവയെ ഓരോന്നിന്ന് 56ക. വീതം വിററാൽ അയാൾക്ക് ലാഭമോ നഷ്ടമോ എത്ര?

8. ഒരാൾ 236ക. വീതം 35 കുതിരകളെ വാങ്ങിച്ചു. ഇവയിൽ 9 എണ്ണം ചത്തുപോയി. ബാക്കിയുള്ളവയെ ഒന്നിന്നു 48ക. വീതം വിററാൽ അയാൾക്കു ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

9. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ചാക്ക് ഒന്നിന്ന് 18 ഉറുപ്പിക വിലയ്ക്ക് 370 ചാക്ക് അരി അങ്ങാടിക്കു കൊണ്ടുവരുന്നവഴ ക്കു 13 ചാക്കു അരി കളവുപോയി. എന്നാൽ ബാക്കിയുള്ള ചാക്കിനെ ചാക്കൊന്നിന്നു 15 ഉറുപ്പിക. വീതം വിററാൽ അയാൾക്കു ലാഭമോ ചേതമോ എത്ര?

10. ഒരാൾ 874ക. ക്ക് ഒരു പറമ്പു വാങ്ങി. 345 ക. ലാഭത്തിന്നു വിററാൽ വിററ വില എന്ത്?

11. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ചാക്കൊന്നിന് 21 ക. വിലക്ക് 25 ചാക്ക് അരി വാങ്ങി. ആകെ 36 ക. ലാഭത്തിന്നു വിററാൽ വിററ വില എന്ത്?

12. ഒരാൾ 2075 ക. വിലയ്ക്ക് ഒരു നിലം വാങ്ങി. വിററപ്പോൾ 83 ക. നഷ്ടം പററിയാൽ വിററവില എന്ത്?

13. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ കച്ചവടം നിത്താറായപ്പോൾ അയാളുടെ സാമാനങ്ങളെല്ലാം 8613 ക. ക്കു മററൊരു കച്ചവടക്കാരന്നു കൊടുത്തു. 1347ക. നഷ്ടം പററി. വാങ്ങിയ വില എന്ത്?

14. ഒരു പറമ്പും പുരയുംകൂടി 3064ക. ക്ക് വിററപ്പോൾ 745ക. ലാഭം കിട്ടിയാൽ വാങ്ങിയ വില എന്ത്?

അദ്ധ്യായം 9.

ഭിന്നിതം അര.

രണ്ടു കുട്ടികൾക്ക് ഒരു നീളമുള്ള സ്ലേറ്റുപെൻസിൽ കൊടുത്ത് അവരോട് അതു രണ്ടുപേരും കൂടി എടുത്തുകൊള്ളുവാൻ പറക. എന്നാൽ അവർ അതു നേരെ നടുപൊട്ടിച്ചു ഓരോ കഷ്ണം അല്ലെങ്കിൽ ഓരോ പകുതി ഓരോരുത്തർ എടുക്കുന്നതു 'പകുതി' എന്ന് അവരെക്കൊണ്ടുതന്നെ പറയിക്കണം. പകുതി എന്നതിന്നു പകരം 'അര' എന്നും പറയും എന്ന് അവരെ മനസ്സിലാക്കുക.

ചതുരത്തിലുള്ള ഒരു നിറമുള്ള കടലാസ്സോ ഒപ്പുകടലാസ്സോ കൊടുത്തു അതു രണ്ടും കുട്ടികൾ തമ്മിൽ വീതിച്ചു ഓരോരുത്തരും ഒരോന്നിൻെറ പകുതി അല്ലെങ്കിൽ അരഭാഗം എടുക്കുന്നു എന്നു പറയട്ടെ.

പിന്നെ രണ്ടു കുട്ടികൾക്കു നാലു കഷ്ണം ചോക്കു കൊടുത്തു അതും അവർ തമ്മിൽ വീതിക്കുവാൻ പറയുക. ഒരോരുത്തർ 2 കഷ്ണം വീതം എടുക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് 4 ൻെറ പകുതി അല്ലെങ്കിൽ $\frac{1}{2}$, 2 എന്ന് അവരെ മനസ്സിലാക്കുക.

ഇതിന്നുശേഷം രണ്ടു കുട്ടികൾക്ക് 5 പഴം കിട്ടിയാൽ ഓരോരുത്തർ എത്ര വീതം എടുക്കും എന്നു സാധനംമൂലം കാണിച്ചുകൊടുത്തു 2 മുഴവൻ സാധനവും ഒരു പകുതിയും ഓരോരുത്തക്കു കിട്ടും എന്ന് അവർതന്നെ പറയട്ടെ. ഇങ്ങനെ അഞ്ചിൻെറ പകുതി രണ്ടരയാണെന്നു പഠിപ്പിക്കുക.

അര, പകുതി—ഒന്നിനെ രണ്ടായി ഭാഗിച്ച് ഓരോ ഭാഗത്തിന്നു പറയുന്നതാണ്. ഇതു മുഴവൻസംഖ്യകൾക്ക് അക്കങ്ങളുള്ളതുപോലെ '$\frac{1}{2}$' എന്ന അക്കം ഉപയോഗിച്ചെഴുതുക.

ഇങ്ങിനെ ഒന്നിൻെറ അര $1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ അര എന്നും, രണ്ടി

ൺെറ അര $2 \times \frac{1}{2} = 1$ ഒന്നു എന്നും, മൂന്നിൻെറ അര $3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$ ഒന്നര എന്നും തുടങ്ങി കുട്ടികൾ സാധനങ്ങൾ വഴിക്കു് കണ്ടുപിടിക്കട്ടെ.

അഭ്യാസം 36.

1. രാമനും കൃഷ്ണനുംകൂടി 6 മാമ്പഴം കൊടുത്തു. എന്നാൽ ഓരോരുത്തർക്കു് എത്ര മാമ്പഴം വീതം കിട്ടും?

2. എനിക്കു് അമ്മ 10 പഴം തന്നതു ഞാൻ സൂക്ഷിച്ചു വെച്ചു. പിറെറ ദിവസം നോക്കിയപ്പോൾ ഇതിൽ പകുതി എണ്ണം ചീഞ്ഞുപോയിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ ബാക്കി എത്രപഴം നല്ലതുണ്ടായിരുന്നു?

3. രാജൻ, കൃഷ്ണൻ എന്ന രണ്ടു മക്കൾക്കു അവരുടെ അച്ഛൻ 5 ഉറുപ്പിക സമമായി എടുക്കുവാൻ പറഞ്ഞു കൊടുത്തു. എന്നാൽ അവർ ഓരോരുത്തർക്കു എത്ര ഉറുപ്പിക വീതം കൊടുത്തു?

4. ഗോവിന്ദൻ 12 ഗോലി വാങ്ങിച്ചു. അതിൽ പകുതി പച്ചയും പകുതി ചുകപ്പും ആയിരുന്നെങ്കിൽ പച്ചഗോലി എത്ര? ചുകന്ന ഗോലി എത്ര?

5. രണ്ടാംക്ലാസ്സിൽ 26 കുട്ടികളുണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ പകുതികുട്ടികളേ ജയിച്ചുള്ളു. എന്നാൽ ജയിച്ച കുട്ടികൾ എത്ര?

6. സീത വാങ്ങിച്ച സൂചിയിൽ പകുതി അവൾ സൂക്ഷിച്ചുവെച്ചു. പകുതി സ്കൂളിലേക്കു കൊണ്ടുപോയി. മടങ്ങിവരുമ്പോൾ രണ്ടു സൂചി വഴിയിൽപോയി. ബാക്കി 4 എണ്ണമേ അവളുടെ കയ്യിലുണ്ടായിരുന്നുള്ളു. എന്നാൽ അവൾ വാങ്ങിച്ച ആകെ സൂചി എത്ര?

രാമൻ കുറെ ബിസ്കൂററ വാങ്ങിച്ചു. അതിൽ പകുതി കൃ

ഷ്ണന്നു കൊടുത്തു. 5 എണ്ണം തിന്നുകയും ചെയ്തു. അവന്റെ കയ്യിൽ 7 എണ്ണം ബാക്കിയുണ്ടായിരുന്നാൽ അവൻ ആകെ വാങ്ങിച്ച ബിസ്കറെറത്ര?

8. ഒരാൾക്കു ശമ്പളം കിട്ടി വരുംവഴിക്കു 13 ഉറുപ്പിക ചിലവായി. ബാക്കിയുള്ളതിൽ പകുതി കുറിക്ക് വെച്ചപ്പോൾ അയാളുടെ കയ്യിൽ 6 ക. ശേഷിച്ചു. എന്നാൽ അയാൾക്ക് ആകെ കിട്ടിയ ശമ്പളം എത്ര?

9. ഒരാൾ കുറെ നാളികേരം മുറിച്ചു 7 മുറി ഉപയോഗിച്ചു. ബാക്കി അയാളുടെ കയ്യിൽ 11 മുറി നാളികേരം ഉണ്ടായിരുന്നാൽ അയാൾ ആകെ എത്ര നാളികേരം മുറിച്ചു?

അദ്ധ്യായം 10.

പൈ, കാലണ, അരയണ, അണ—കുട്ടികളെ ഇവ ഓരോന്നിനേയും കാണിച്ചുകൊടുത്തു പൈ എല്ലാത്തിലും വില കുറഞ്ഞതാണെന്നു, കാലണ അല്ലെങ്കിൽ മൂന്നു പൈ കൂടിയതു, ഒരു പൈയെക്കാൾ വലിയതാണെന്നും, അരയണ അതിലും വലുതാണെന്നും പഠിക്കട്ടെ. ഇങ്ങിനെ പല വിധത്തിലുള്ള നാണയങ്ങളുടെ ആവശ്യം സൌകൎയ്യത്തിന്നു വേണ്ടിയാണെന്നു അവരെ പറഞ്ഞു മനസ്സിലാക്കുക. കയ്യിൽ 12 പൈ കൊണ്ടു നടക്കുന്നതിനേക്കാൾ സൌകൎയ്യം ഒററ ഒരണ കൊണ്ടു നടക്കുകയാണല്ലോ?

പിന്നെ ഇവ തമ്മിൽ അന്യോന്യമുള്ള സംബന്ധം പഠിപ്പിക്കുക.

3 പൈ	=	ഒരു കാലണ
12 പൈ	=	ഒരണ
4 കാലണ	=	ഒരണ

മാ. ചോ. 8 ണ. ക്ക് പൈ എത്ര? കാലണയെത്ര? അരയണ എത്ര?

1 അണക്ക് 12 പൈ

∴ 8 അണക്ക് $12 \times 8 = 96$ പൈ

1 അണക്ക് 4 കാലണ

8 അണക്ക് $8 \times 4 = 32$ കാലണ

8 അണക്ക് $8 \times 2 = 16$ അരയണ

മാ. ചോ. 2.

4 ണ. 7 പൈക്ക് ആകെ പൈ എത്ര?

4 ണ: ക്ക് $4 \times 12 = 48$ പൈ.

പിന്നെ 7 പൈ കൂടിയുണ്ടല്ലോ. അതുകൊണ്ട് 4 ണ. 7 പൈക്ക് ആകെ പൈ $= 48 + 7$

$= 55$ പൈ

മാ. ചോ. 3. 60 പൈകളും 12 കാലണകളും 8 അരയണകളും കൂടി അണ എത്ര?

ഇതിന് പെരുക്കപ്പട്ടിക ഓൎമ്മവെക്കേണ്ടതാണ്.

12 പൈക്ക 1 ണ.

24 പൈക്ക് 2 ണ.

ഇങ്ങിനെ 60 പൈക്ക് അണ $= 5$

4 കാലണക്ക 1 ണ.

8 കാലണക്ക് 2 ണ.

ഇങ്ങിനെ 12 കാലണക്ക് അണ $= 3$

2 അരയണക്ക് 1 ണ

4 അരയണക്ക് 2 ണ

ഇങ്ങിനെ 8 അരയണക്ക അണ $= 4$

അതുകൊണ്ട് ആകെ അണ $= 5 + 3 + 4$

$= 12$ ണ.

അഭ്യാസം. 37. (വാമൊഴിയായി.)

1. 7 ണക്ക് എത്ര പൈ. എത്ര കാലണ? എത്ര അരയണ?

2. 2 ണ. 3 പൈക്ക് എത്ര കാലണ?

3. 5 ണ. 6 പൈക്കു എത്ര അരയണ?

4. ഓരോന്നിന്ന് 3 പൈ വീതം രാമൻ 8 പെൻസിൽ വാങ്ങിച്ചാൽ ആകെ എത്ര അണ അയാൾക്കു ചിലവായി?

5. 7 അര അണക്ക് എത്ര പൈ?

6. 8 അണക്കും 6 കാലണക്കും കൂടി എത്ര പൈ?

7. ഒരു അഞ്ചൽ കവറിന്ന് 6 പൈ എന്നാൽ 8 കവർ വാങ്ങിക്കുവാൻ എത്ര അണ വേണം?

8. ഒരു മധുര നാരങ്ങക്ക് അരയണ വീതം 9 നാരങ്ങക്ക് വില എന്തു?

9. 29 പൈക്ക് എത്ര അണ, എത്ര പൈ?

10. രാമന്ന് അച്ഛൻ 3 ണ. യും ജ്യേഷ്ഠൻ 2 ണ. യും അമ്മ 3 ണ. യും കൊടുത്തു. അവൻ അതു എല്ലാം കാലണയായി മാറിയാൽ അവന്റെ കയ്യിൽ എത്ര കാലണയുണ്ട്?

അദ്ധ്യായം 11.

1. കൊല്ലം, മാസം, ദിവസം.

ഒരു പകലും ഒരു രാത്രിയും കൂടിയതിന്നു നാം ഒരു ദിവസം എന്നു പറയുന്നു.

അങ്ങിനെ 7 ദിവസം കൂടിയാൽ 1 ആഴ്ച
30 ദിവസം കൂടിയാൽ 1 മാസം
12 മാസം ,, 1 കൊല്ലം.

1 കൊല്ലത്തെ 365 ദിവസമായും 52 ആഴ്ചയായും കണക്കാക്കി വരുന്നു.

അഭ്യാസം 33.

1. ആഴ്ചയിലെ ദിവസങ്ങളേതെല്ലാം?

2. ശാരദക്കു 7 വയസ്സായി എന്നു പറയുന്നതുകൊണ്ടു നിങ്ങൾ എന്തു മനസ്സിലാക്കുന്നു? 7 വയസ്സും 5 മാസവും എന്നാലൊ?

3. എന്റെ പിറന്നാൾ ഇന്നാണ്. ഇനി എത്ര ദിവസം കഴിഞ്ഞാണ് എന്റെ പിറന്നാൾ വരുന്നതു്?

4. മാസങ്ങളുടെ പേരെല്ലാം പറയുക.

5. 13-ാംനു തിങ്കളാഴ്ചയാണ്. 14-ാംനു? 15-ാംനു? 18-ാംനു? പിന്നത്തെ തിങ്കളാഴ്ച ഏതു തിയ്യതിയാണ്?

6. ഒരു മാസത്തിൽ എത്ര ആഴ്ച?

7. 1100-ാമാണ്ടിലാണു കൃഷ്ണൻ ജനിച്ചതു്. കൃഷ്ണന്റെ വയസ്സ് ഇപ്പോൾ എന്തു്?

8. രാമനു് ഇപ്പോൾ 8 വയസ്സായി. രാമൻ ജനിച്ചതു് ഏതു കൊല്ലത്തിലാണ്?

9. ഒരു മാസം 1-ാംനു വെള്ളിയാഴ്ചയായിരുന്നെങ്കിൽ ആ മാസത്തിലുള്ള വെള്ളിയാഴ്ചകൾ ഏതേതു തിയ്യതികളിലാണെന്നു പറയുക.

10. മദിരാശിയിൽനിന്നും ജ്യേഷ്ഠൻ മേടമാസം 3-ാംനു അയച്ച എഴുത്തു് എനിക്കു കിട്ടിയതു 15-ാംനു-യാണ്. എത്ര ദിവസം കഴിഞ്ഞാണ് എനിക്കു എഴുത്തു കിട്ടിയതു്?

2. പറ, ഇടങ്ങഴി, നാഴി.

നിങ്ങൾ വീട്ടിൽ അരിയും മററും എടുക്കുന്ന അളവുപാത്ര

ങ്ങളും, അങ്ങാടിയിൽനിന്നും സാമാനങ്ങൾ അളന്നു തരുന്ന അളവുകളും കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന അളവുപാത്രങ്ങളോളം ഉള്ള അളവുപാത്രങ്ങൾ തന്നെയാണു മറ്റൊരു കച്ചവടക്കാരനും ഉപയോഗിക്കുന്നതു്.

അരി, നെല്ല് മുതലായവയും, എണ്ണ, വെളിച്ചെണ്ണ മുതലായവയും അളക്കുവാൻ സർക്കാരിൽനിന്നും ചില അളവുപാത്രങ്ങൾ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇവയിൽ ചെറിയതു നാഴി എന്ന അളവാണ്. അങ്ങിനെ 4 നാഴി കൂടിയാൽ 1 ഇടങ്ങഴിയും, 10 ഇടങ്ങഴി കൂടിയാൽ 1 പറയുമായി.

അഭ്യാസം 39.

1. പറയ്ക്കു് എത്ര ഇടങ്ങഴി? എത്ര നാഴി?

2. വീട്ടിൽ ഇടങ്ങഴി ഇല്ലാത്തതിനാൽ കൂലിക്കാരനു നാഴികൊണ്ടു 5 പ്രാവശ്യം നെല്ല് അളന്നു കൊടുത്തു. ഇടങ്ങഴി ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ ഇതു് എങ്ങിനെ അളന്നു കൊടുക്കുമായിരുന്നു?

3. 1 പറ 5 ഇടങ്ങഴി അരി ഇടങ്ങഴി പാത്രംകൊണ്ടു് അളക്കുകയാണെങ്കിൽ എത്ര പ്രാവശ്യം അളക്കണം? പറയും ഇടങ്ങഴിയും ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇതു് എങ്ങിനെ അളക്കും?

4. 3 പറ 8 ഇടങ്ങഴി പയറ് എങ്ങിനെ അളന്നു വാങ്ങിക്കും? പറയും നാഴിയും മാത്രമേ വീട്ടിലുള്ളവെങ്കിലോ?

5. ഇടങ്ങഴി വെളിച്ചെണ്ണ വാങ്ങിച്ചതിൽ നാഴി വെളിച്ചെണ്ണ ഉപയോഗത്തിനെടുത്താൽ ബാക്കി എത്രയുണ്ട്?

6. അങ്ങാടിയിൽനിന്നും കുറെ എണ്ണ വാങ്ങി കൊണ്ടുവന്നതിൽ അപ്പോൾതന്നെ 1ഇ. 2നാ. എണ്ണ കാച്ചുവാൻ

കൊടുത്തു. ബാക്കി 1ഇ. 2നാഴി എണ്ണ ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ എത്ര എണ്ണയാണു വാങ്ങിച്ചതു്?

7. വീട്ടിൽ തല്ക്കാലം അളവുപാത്രമില്ലാത്തതിനാൽ ഒരാൾക്കു സാധാരണ ഒരു പാത്രംകൊണ്ടു 3 പാത്രം പാൽ അളന്നു കൊടുത്തു. പിന്നെ നോക്കിയപ്പോൾ ആ പാത്രത്തിൽ 1ഇ. 1നാ. പാൽ കൊള്ളുമെന്നു കണ്ടാൽ അയാൾക്കു കൊടുത്ത പാൽ എത്ര?

8. 4 ഇടങ്ങഴി പരിപ്പിൽനിന്നു 2ഇട. 3നാഴി പരിപ്പു് എടുത്തു കഴിഞ്ഞാൽ ബാക്കി എത്രയുണ്ടു്?

9. 1 പറ ഗോതമ്പു വാങ്ങിച്ചതിൽ 7 ഇടങ്ങഴി ഗോതമ്പ് അപ്പോൾതന്നെ പായസത്തിന്നെടുത്തു. പിന്നെ 1ഇ. 1 നാഴി ഗോതമ്പ് ഏകാദശിക്കും ഉപയോഗിച്ചു. ബാക്കി ഗോതമ്പ് എത്രയുണ്ടു്?

10. അച്ഛൻ വാങ്ങിച്ചു വെച്ചിരുന്ന പാലിൽനിന്നു ഇരുനാഴിപാൽ അമ്മ കാപ്പിക്കെടുത്തു. ഞാൻ നാഴി പാൽ കുടിച്ചു. അച്ഛൻ വന്നു നോക്കിയപ്പോൾ പിന്നെ 1ഇ. 1നാഴിയും പാലേ അതിൽ ബാക്കിയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു വെങ്കിൽ അച്ഛൻ വാങ്ങിച്ചുവെച്ചിരുന്ന പാൽ എത്ര?

3. വാര, അടി, അംഗുലം, മുഴം.

അരി മുതലായതിന്നു് അളവു പാത്രങ്ങൾ ഉള്ളതുപോലെ നീളം അളക്കുവാനും സർക്കാരിൽനിന്നു ചില അളവുകോലുകൾ ഏൎപ്പെടുത്തിട്ടുണ്ടു്. ഇവ വാര, അടി, അംഗുലം എന്നിവയാണു്.

12 അംഗുലം = 1 അടി
3 അടി = 1 വാര

കുറച്ചു് അരിയൊ ഗോതമ്പൊ മറ്റൊ അളക്കുവാൻ നാം നാഴി എന്ന ചെറിയ താപ്പുപയോഗിക്കുന്നതുപോലെ ചെറിയ

നീളങ്ങൾ ഒരു പെൻസിലൊ, ഒരു പുസ്തകത്തിന്റെ ചട്ടയുടെ നീളമൊ മറൊ അളക്കുവാൻ നാം അംഗുലം എന്ന അളവിനെ ഉപയോഗിക്കുന്നു. അങ്ങിനെ 12 അംഗുലം കൂടിയതാണ് 1 അടി.

മുണ്ടും മററും അളക്കുവാൻ മുഴം എന്ന അളവ് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇതു 18 അംഗുലം കൂടിയതാണ്. അതിൽ പകുതി 9 അംഗുലത്തിന് ഒരു ചാൺ എന്നു പറയുന്നു.

അഭ്യാസം. 40

1. ഞാൻ ഒരു കരിമ്പുതടി വാങ്ങി അളന്നുനോക്കിയപ്പോൾ ശരിക്ക് 1 അടിയുണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ 3 അം. നീളമുള്ള ഒരു കഷ്ണം മുറിച്ചു ഞാൻ തിന്നു. ബാക്കിയുള്ള കരിമ്പുതടിയുടെ നീളമെന്തു്?

2. രാമന്റെ കയ്യിൽ ഒരു വടിയുണ്ടായിരുന്നു. അതു രണ്ടു കഷ്ണമായി മുറിഞ്ഞു. ഒരു കഷ്ണത്തിന്റെ നീളം 8 അംഗുലവും മറേറ കഷ്ണത്തിന്റെ നീളം 8 അംഗുലവുമെങ്കിൽ ആദ്യം ആ വടിക്ക് എത്ര നീളമുണ്ടായിരുന്നു?

3. എന്റെ കയ്യിലുള്ള പെൻസിലിന്റെ നീളം 5 അംഗുലമാണ്. എന്റെ പെൻസിൽകൊണ്ടു ബെഞ്ചിന്റെ വീതി ശരിയായി മൂന്നു പ്രാവശ്യം അളക്കാവുന്നതെങ്കിൽ ബെഞ്ചിന്റെ വീതി എന്തു്?

4. 3 വാര നീളത്തിലുള്ള ഒരു ചരടിൽനിന്ന് രണ്ടു വാര നീളത്തിലുള്ള ഒരു കഷ്ണവും പിന്നെ 4 അം. നീളത്തിലുള്ള വേറെ ഒരു കഷ്ണവും മുറിച്ചാൽ ബാക്കിയുള്ളതിന്റെ നീളമെന്തു്?

5. ഒരു കിളിവാതിലിന്ന് 3 അഴികളുണ്ട്. ഓരോ അഴിയുടേയും നീളം 2 അടിയാണെങ്കിൽ അഴികളുടെ ആകെ നീളമെന്തു്?

6. ഒരേവരിയിൽ 4 അംഗുലം ദൂരം വീതം വിട്ടു 3 കല്ലു വെച്ചാൽ ആദ്യത്തെ കല്ലിന്നും ഒടുവിലത്തെ കല്ലിന്നും തമ്മിൽ ദൂരമെത്ര? 8 കല്ലാണെങ്കിലൊ?

7. **10** കുട്ടികളെ ഒരേവരിയിലും സമദൂരം വിട്ടു നിൎത്തി. ആദ്യത്തെ കുട്ടിക്കും ഒടുവിലത്തെ കുട്ടിക്കും തമ്മിൽ ദൂരം **18** വാര എങ്കിൽ അടുത്തടുത്തു നില്ക്കുന്ന കുട്ടികൾ തമ്മിൽ ദൂരം എന്തു്?

8. എത്രമുഴം കൂടിയാൽ ഒരു വാരയാകും?

9. 4 മുഴം നീളത്തിലുള്ള ഒരു മുണ്ടിൽനിന്നു് ഒരു വാര മുറിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ ബാക്കി എത്ര അടി, അംഗുലം?

10. ഒരു കടലാസ്സിന്റെ നീളം 2 അടി. ഒത്ത നടുവിൽനിന്നും 8 അം. നീളത്തിലുള്ള ഒരു കഷ്ണം മുറിച്ചെടുത്താൽ ഇരുവശത്തും എത്ര നീളം കടലാസുണ്ടു്.

വിദ്യാവിനോദിനി പ്രസ്സ്, തൃശ്ശിവപേരൂർ.

BOOKS

BY

M. N. MANALAR, B.A., L.T.,
Mathematics Teacher, Cochin Educational Dept.

IN MALAYALAM.

1.	Anghaganitham [Arithmetic	Pt. 1	cl. 1	0 3 0
2	,, ,,	2	cl. 2	0 4 6
3	,, ,,	3	cl. 3	0 5 6
4	,, ,,	4	cl. 4	0 7 0
5	,, ,,	5	F. I	0 10 0
6	,, ,,	6	F. II	0 12 0
7	,, ,,	7	F. III	0 12 0

IN ENGLISH.

8	Elementary Mathematics	Pt. I.	F. IV	1 0 0
9	,, ,,	II	F. V	1 0 0
10.	,, ,,	III.	F. VI	1 0 0

For copies apply to:—

V. SUNDARA IYER & SONS,
TRICHUR.